

مجلّة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الثامن

اغسطس (آب) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 8. August, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,

Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ٱلَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ٱلَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا . وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي الفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل على ست مقالات وخاتمة . وهي في الفضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كل من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف

الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

١ اغسطس (آب) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٤ ربيع الاول سنة ١٣١٧

مدام كلمنس رويه

Madame Clémance Augustine Royer,

قلَّ ما كُتب عن نساء المشرق في كتب المشارقة حتى لقد تتصفح الاسفار الكبيرة فلا تجد فيها غير اعمال الرجال واقوالهم كأن النساء هجرنَ هذه الديار او انفصلن عن مصاف البشر. الاَّ ان ذلك لا يتمشَّى على نساء المغرب في اوربا واميركا لانهنَّ شاركنَ الرجال في كثير من المطالب ولاسيما في التأليف والتصنيف وطلبنَ العلوم مثلهم وبرعنَ فيها ولا يبعد ان نراهنَّ في القرن المقبل يناظرنَ الرجال في كل عمل ومطلب بل ان النساء اللواتي ناظرنهم في هذا القرن لسن قليلات وقد بلغ بعضهنَّ الدرجة العليا في العلم والفلسفة كما ترى في سيرة هذه السيدة

ولدت بفرنسا سنة ١٨٣٠ من عائلة كاثوليكية قديمة ودرست في مدرسة القلب المقدَّس ومالت الى نظم الشعر ثم تركتهُ ومضت الى انكلترا ودرست اللغة الانكليزية وبرعت فيها وانتقلت منها الى سويسرا واكبَّت هناك على درس العلوم الطبيعية والفلسفة والاقتصاد السياسي وجعلت تلقي الخطب على النساء في علم المنطق ونشرت خطبتها الاولى وهي مقدمة لعلم الفلسفة فقرأها العلماء ورأوا فيها من البلاغة وحسن البيان ما احلَّها المقام الاعلى في عيونهم

وسنة ١٨٦٠ عرض بعض اهالي سويسرا جائزة لمن ينشىء احسن رسالة في كيفية وضع الضرائب وتقاضيها فالَّفت رسالة في هذا الموضوع استحقت الجائزة هي ورسالة الَّفها برودن الفيلسوف الاشتراكي

ثم عكفت على ترجمة كتاب داروين المعروف باصل الانواع الى اللغة الفرنسوية وكتبت

لهُ مقدمة مسهبة لخصت فيها مذهب النشوء احسن تلخيص ووصفت كتابات داروت ابدع وصف قرأناهُ لكاتب قالت "ان الحجارة الكبيرة الضخمة توضع في اساس البناء وعليها اعتمادهُ ولو لم تكن مزخرفة مثل الحجارة المنقوشة التي نقام بها جدرانهُ فهي مثل الحقائق العلمية التي تبنى عليها العلوم ولقد كان من امر داروت انهُ قطع هذه الحجارة بهمة لا تعرف الملل وعرضها على قرائهِ كما هي من غير برقشة فاذا وجد امرًا محققاً قال انهُ محقق واذا وجدهُ مرجحاً قال انهُ مرجح واذا وجدهُ محتملاً قال انهُ محتمل واذا وجدهُ مشكوكاً فيهِ قال انهُ مشكوك فيهِ ولم يبرقش الحقائق" وقالت في مذهب داروت انهُ غاية ما يتوق اليهِ عقل العقلاء وبهِ تكشف اسرار المخلوقات الحية كما كُشفت اسرار المواد غير الحية بواسطة علم الفلك والجيولوجيا والطبيعيات. وبحثهُ عن العلل الثانوية للكون الآلي مثل بحث علماء الفلك والجيولوجيا عن العلل الثانوية التي فعلت بالكرة الارضية

وكان لهذه المقدمة شأن كبير في نوادي العلم الفرنسوية لانها جاهرت فيها بما كان العلماء يخافون المجاهرة بهِ حينئذٍ بل لم يكن جمهور الفرنسويين يعرف شيئاً عن داروت ومؤلفاتهِ غير ما يسمعونهُ من افواه خصومهِ ويقرأونهُ في كتبهم وجرائدهم وهو انهُ كافر كبير او شيطان متجسم في جسم انسان كما كنا نسمع عنهُ منذ ثلاثين عاماً . وكأنها ازاحت الستار عن عيونهم فاقبلوا على قراءة مقدمتها ايَّ اقبال ولذلك رأت ان تتوسع فيها وتجعلها كتاباً كبيرًا فالفت هذا الكتاب ونشرتهُ وسمتهُ اصل الانسان والجماعات وهو افضل مؤلفاتها وقد وصفهُ المسيو جاك بويه في جريدة العلم العام الاميركية فقال انها شرحت في القسم الاول منهُ اصل الحياة وتغير الاحياء على الارض تبعاً لناموس الوراثة وناموس التغير وقالت ان الموجودات الآلية كلها تحت سلطة هذين الناموسين المتضادين وقد اثرًا فيها فنوَّعاها وشكَّلاها فصارت على ما تراها . وكأنَّ كل فرد منها نتيجة حسابية نتجت من فعل الوراثة والتغير على ضروب شتى مدى الدهور الطويلة . والوراثة بمثابة الرجوع الى الاصل او بمثابة كمية ثابتة في عملية جبرية والتغير بمثابة عامل مجهول متغير والحيُّ نتيجة بينهما . وشرحت ذلك شرحاً مسهباً فلم تكتفِ بالاحكام المجرَّدة والظنون الوهمية بل جرت مجرى داروت نفسهِ في ذكر الاسباب والمسببات والاعتماد على المحسوسات والمشاهدات والالتجاء الى قياس التمثيل في البحث عن غابر الازمان

وقد ذهبت الى ان الاحياء الاولى لم تكن محصورة في بقعة واحدة من الارض بل ظهرت في اماكن عديدة في وقت واحد لما انخفضت حرارة الارض وتكاثف بخار الماء فصار بحارًا . ثم تتبعت الدرجات التي سارت فيها الاحياء في ارتقائها المستمر الى ان بلغت نوع الانسان وبينت

ان مبادئ العقل في الانسان لا تمتاز عنها في غيرهِ من انواع الحيوان الاَّ في الدرجة

وذكرت تاريخ ارتقاء الانسان في سلم الحضارة ووصفت فروعهُ المختلفة والمشابهة بينهُ وبين القرود في البناء التشريحي . وانتقلت الى البحث في مزايا نوع الانسان وقالت ان اللغة الاولى التي استعملها للتعبير عن حاجاتهِ كانت لغة الاشارة ثم استعمل الاصوات المختلفة مقلداً بها الطبيعة فسمى الحيوانات باصواتها ولم يكن في لغتهِ اكثر من مئة كلمة ولكنها كفتهُ الوفاً من السنين الى ان كثرت تصوُّراتهُ وحاجاتهُ فدلَّ عليها باصوات اخرى . واقامت الادلة العلمية على ان ذلك كان بعد تفرُّق الناس على وجه البسيطة لا قبل تفرقهم

وبحثت في القسم الثالث من كتابها عن تاريخ الاجتماع الانساني من حين كان الانسان يعيش بالصيد والقنص فقط الى ان بلغ ما بلغهُ من الارتقاء في الصنائع والاعمال واطلاق الحرية لكل فرد من افراد نوعهِ ليستعمل قواهُ كلها كيفما شاء فيكون ارتقاء النوع كلهِ مجموع ارتقاء كل فرد من افرادهِ

ولها رسائل كثيرة في هذه المواضيع نُشرت في اشهر المجلات العلمية ولم تقتصر عليها بل عادت منذ سنين قليلة الى البحث في المسائل الاجتماعية والاقتصادية فشاركت المسيو ليون ساي في قاموسهِ الجديد في علم الاقتصاد السياسي . وابلغ مقالة كتبتها فيهِ عن الفلسفة اليقينية (الوضعية) بيَّنت فيها ان واضعها ليس اغسطس كونت كما يذهب جمهور الكتّاب بل اللورد باكون الفيلسوف الانكليزي وقد نقلها كونت عنهُ بعد ان مسخها مسخاً . ومن اول مبادئ هذه الفلسفة ان الانسان يستطيع ان يعرف العلل الاولى ويتصل الى معرفتها بالاستدلال العقلي قالت وهذا خطأٌ فاذا اريد بالعلل الاولى الاسباب الثابتة التي تنتج عنها المسببات فذلك ممكن ولكن اذا اريد بها السبب الاول لنواميس الحوادث الطبيعية فذلك مما لا يستطيع العقل البلوغ اليهِ اذا كان العالم ازلياً

ولها من المؤلفات كتاب " زروستر وزمانهُ وتعاليمهُ " في مجلدين " والعصور التي قبل التاريخ " " والارض وسكانها الاقدمون " " وتغير الفصول الدوري " وقد ابانت في هذا الكتاب ان اشتداد الحر والبرد على الارض في بعض السنين دون غيرها متعلق باوضاع السيَّارات حول الشمس

فامرأة مثل هذه تفتخر بها بلادها ويفتخر بها علماؤُها وقد اعربوا عن اكرامهم لها واعجابهم بمواهبها منذ عامين بوليمة فاخرة اولموها لها . وهي الآن ساكنة في نولي قرب باريس محفوفة بالاكرام والوقار

مؤتمر النساء العام

لمدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

دع كتّاب مصر والهند يبحثون عن حال المرأة في بلدان المشرق وهل يجوز لها ان تكشف وجهها وتظهر يديها وتكلم غير زوجها وابويها و يستدلون من تاريخ اسلافهم على انهُ لم يكن يُضيَّق على امهاتهم في عصر الخلفاء الاولين كما يضيق على نسائهم الآن. بل دعهم يمنون نساءهم بانهم سيرفعون عنهنَّ قيداً لا يقيَّد بهِ العبد الرقيق ويشركونهم في بعض نعم الحرية التي خصَّهم الله بها . وانتقل معي هنيهة الى بلاد اوربية دخلت ربوع الحضارة بعد ان خرج المشارقة منها — الى بلاد الانكليز الذين كان اسلافهم يحرقون اسراهم في تماثيل العيدان لما كانت بلادنا بالغة اوج الحضارة والعمران ترَ نادياً فسيح الرحاب ضمَّ مئات من نخبة نساء المسكونة برئاسة الاميرة الفاضلة والكاتبة الشهيرة كونتس ابردين واعضاؤه يخطبنَ في كل المواضيع الادبية والاجتماعية والعلمية وقد تلونَ من الخطب ما لو طُبع كلهُ لملأ ثلاثة آلاف صفحة وهنَّ من انكلترا ومستعمراتها واميركا وفرنسا والمانيا وروسيا والنمسا وايطاليا واسوج ونروج وهولندا والدنمارك وسويسرا وبلجكا وايسلندا والصين والهند وفلسطين وبلاد فارس . ينبنَ عن مليون وربع مليون من النساء المشتركات في جمعيات اتحاد النساء العام. وخير ما اصف بهِ الغرض من هذا المؤتمر ان اذكر خلاصة الخطبة التي فاهت بها رئيستهُ الفاضلة في السادس والعشرين من شهر يونيو الماضي حين اجتماعهِ اول مرة

قالت بعد ان رحَّبت بالحضور انها ترى في ذلك النادي الحافل نواب جمعيات النساء في البلدان الكثيرة وكل جمعية منها تعمل عملها في بلادها حسبما تقتضيهِ شؤُون تلك البلاد مراعية احوال الزمان والمكان . ورُبَّ معترض يقول كيف يتسنَّى لجمعيات مختلفة الاجناس والمذاهب والاغراض والمطالب ان تشترك معاً في السعي وراء غاية واحدة وغرض واحد. اما نحن فنحسب ان اختلافنا هذا هو مصدر اتفاقنا وغاية اجتماعنا لاننا اجتمعنا لكي نزيل كل اختلاف يحول دون بلوغنا الغرض الاهم الذي اجتمعنا لاجلهِ وهو المصلحة العامة والنفع الشامل لنوع الانسان بروح المحبة التي نحسبها افضل شيء في هذا الدنيا . واول شرط نشترطهُ على كل سيدة تنتظم في سلكنا ان تجري بموجب القاعدة الذهبية القائلة كما تريدون ان يفعل الناس لكم افعلوا كذلك انتم ايضاً لهم. والسيدات اللواتي وضعنَ نظام هذا المؤتمر رأين انهنَّ اذا خصصنهُ بنساء امة واحدة ومذهب واحد ضاعت الفائدة المطلوبة منهُ وهي ايجاد مركز عام

يجتمع النساء حوله من كل الاقطار والمذاهب ويبحثن فيه عن الاساليب التي يجب ان يجرين عليها لكي يتركن هذه الدنيا افضل مما وجدنها حين وُلدنَ فيها واجمل

ثم قالت ان لجنة الادارة ترجو ان اجتماع النساء في ذلك المؤتمر يوسع معارفهنَّ ويجعل كلاً منهنَّ تعرف احوال الاخرى واعمالها والمصاعب التي تعترضها في بلادها فتقوى ربط المحبة بينهنَّ ويقوى املهنَّ بالنجاح. ومن الاغراض التي تطرح امام المؤتمر للنظر فيها والاقرار عليها انشاء محل عام يُستعلَم منهُ عن كل ما يتعلق بالنساء في كل البلدان. ثم قالت وقد لُقِب هذا العصر بعصر المرأة ولا مشاحة في ان الخمسين سنة الاخيرة غيرت حالها فزاد ما يطلب منها للهيئة الاجتماعية ولذلك وجب ان يعتضد النساء بعضهنَّ ببعض لكي يتعلمنَ ويتدربنَ وينلنَ كل ما يعود عليهنَّ وعلى العالم اجمع بالنفع والفائدة . والنساء اللواتي كسرنَ قيود التقليد وهدمنَ الاسوار التي كانت تمنع امهاتهنَّ من طلب العلوم العالية ومشاركة الرجال في اعمال الحياة لم يكدنَ يتممنَ عملهنَّ حتى الآن ولم تزل المسالك وعرة امامهنَّ ولكن عليهنَّ ان يسرنَ فيها ويقنعنَ الملأ انهنَّ يستطعنَ ان يفعلن ذلك ولا يضعن شيئاً من خواص المرأة . ولما شرعنَ في عملهنَّ كانت المدارس الكبيرة مقفلة في وجوههنَّ وكان اساتذتها من الطراز القديم الذي يعيب على النساء طلب العلم فلم تضعف عزائمهنَّ بل اعتضد بعضهنَّ ببعض وحققن المثل القائل ان الاتحاد قوة فانشأنَ الجمعيات وانتظمنَ في سلكها وادرنها على محور الدستور الذي يأمر بالخضوع للاكثرية ويحفظ حقوق الاقلية . واتصلنَ من ذلك الى معرفة الفرق بين الحكومات الدستورية والحكومات الاستبدادية . لكن كان كثيرات منهنَّ يحسبن ان اجتماع النساء وحدهنَّ من غير ان ينضم الرجال اليهنَّ امر وقتي لغرض وقتي دعت اليهِ الاحوال الحاضرة ولكنهُ لا يصلح ان يبقى دائماً مهما كانت فوائدهُ كثيرة فان الرجل لم يخلق ليكون وحدهُ وكذلك المرأة لم تخلق لتكون وحدها . اما في الزمان الماضي فلم يكن النساء يتعلمن ويتأهلن لمشاركة الرجال في الاعمال العمومية ولا ليأخذن نصيبهنَّ من حل مشاكل الحياة والقيام بمطالبها وحتى الآن لا ينتظرن ان يرحّب بهنَّ الرجال اذا طلبنَ مشاركتهم فيها ولو كنَّ قد تأهلنَ لها ولكن لا يبرح من بال النساء ان جمعياتهنَّ كلها انما هي وسائل لا غايات وان الغاية المقصودة وهي اصلاح حال الناس انما يوصل اليها باشتراك الرجال والنساء في السعي وراءها لا ان يعمل هؤلاء واولئك عملاً واحداً في وقت واحد بل ان يعمل كل فريق منهم القسم الذي يخصهُ من ذلك العمل

ثم قالت وقد يظن البعض ان الغرض الاول من مؤتمر النساء ايجاد الاساليب التي تعتق

المرأة مما يجب عليها لبيتها ولكننا نقول ولا نخشى ان نجد مخالفاً ان هذا ليس من غرضنا على الاطلاق بل اننا نعتقد ان اول واجب على المرأة القيام بشؤون بيتها وان مقامها في الدنيا هو على حسب قيامها بما يطلب منها لبيتها ومقام البلدان كلها هو على حسب مقام بيوتها والراحة البيتية فيها . ولمحبة الوطن مقام رفيع في نفس المرأة فعلى نساء كل بلاد من المجتمعات في هذا المؤتمر ان يبقين لبلادهنَّ المقام الاول في قلوبهنَّ ونفوسهنَّ ولو شاركنَ اخواتهنَّ اللواتي من بلدان اخرى في ما يعود بالخير العام على نوع الانسان . الى ان قالت انهنَّ كلهنَّ ينتظرن بعين الرجاء ذلك الزمان الذي تصير فيه المسكونة داراً للامن والراحة والسلام والصحة العقلية والجسدية حينما تزيل المخترعات العلمية متاعب البيت ويتعلم الناس كلهم اكرام نفوسهم وضبطها وتتساوى الفرص لجميع الناس وينسى الانسان حقوقهُ لاشتغالهِ بواجباتهِ وينسى الوالدون متاعبهم بما يجدونهُ من الفرح باولادهم حينئذٍ تُصلَح البيوت فتصلَح البلاد ويشب الاولاد ليكونوا احسن منا ازواجاً وزوجات واباء وامهاتٍ

ثم تقدَّم النائبات الى الرئيسة وتليت بعض الخطب ودعي الاعضاء تلك الليلة الى قصر ستفرد هوس وحللنَ ضيوفاً على دوقة سذرلند وكونتة ابردين وعاد المؤتمر الى الاجتماع في اليوم التالي وما بعدهُ الى تسعة ايام وانقسم الى اقسام مختلفة وبحث اعضاء كل قسم في موضوع قسمهنَّ . وهذا اذكر خلاصة ما تلي في هذه الايام نقلاً عن الجرائد الانكليزية

٢٧ يونيو

❖ قسم التعليم ❖ جلست كونتة ابردين في كرسي الرئاسة في الصباح وكان موضوع البحث " حياة الولد وتربيتهُ " فدار الكلام على عقول الاولاد وما يجب على الوالدين نحو اولادهم وعلى التعليم من حيث كونهُ معدًّا للاعمال وعلى علاقة البيت بالمدرسة

وجلست مس فرنسس غراي في كرسي الرئاسة بعد الظهر ودار الكلام على الكتاتيب المعروفة ببساتين الاطفال وتعليم الاولاد الذين فيهم عاهات عقلية او جسدية

❖ قسم السياسة ❖ جلست مسز سيول الاميركية (نائبة الرئيسة) في كرسي الرئاسة ودار الكلام على حق انتخاب النساء للنوَّاب فذكرت احدى السيدات ما فعلتهُ النساء الاميركيات في هذا الشأن وقالت ان الرجال لم يخوَّلوا كلهم حق الانتخاب في وقت واحد ولكن الحزب الذي سعى في تخويل هذا الحق لفريق منهم كثَّر انصارهُ من ذلك الفريق . وقد أُعطيت النساء حقوقاً كثيرة حُرِمنها قبلاً حتى ساوين الرجال في كل شيء الاَّ في الانتخاب. ومعلوم ان المنتخِب شريك للحاكم في ادارة البلاد اذا كانت الحكومة دستورية نيابية ولذلك

فحرمان المرأة من حق الانتخاب يحرمها من حق الاشتراك في الحكم فتبقى محكوماً عليها من غيرها في بلاد كلُّ احد فيها حاكم على نفسهِ وتكون بمثابة العبد حيث الرجال كلهم احرار ولذلك فهي تطلب ان تعطى حق الانتخاب لانهُ من الحقوق الطبيعية لها كما لغيرها . وتكلمت بعدها السيدة انيتا اوغسبرج الالمانية وهي دكتورة في علم الحقوق فقالت ان للنساء الالمانيات حق الانتخاب بموجب الدستور الالماني ولكنهنَّ لا يعملنَ بموجب هذا الحق لانهنَّ لا يعرفنَ قيمتهُ حتى الآن ولذلك بُذلت الهمة في ايقاظهنَّ لطلب ما يحق لهنَّ حسب دستور بلادهنَّ .
وتكلمت سيدة اخرى في ان الانتخاب لا يليق بالنساء وذكرت اعتراضاتها عليهِ وفي جملتها ان المرأة التي تنتخب يجب ان تكون مستعدة لاعمال يمنعها القيام بها من القيام بما يطلب منها لبيتها وفي جملة ذلك الانتظام في سلك الجنود ورجال الشحنة (البوليس) ورجال الادارة والقضاء على اختلاف درجاتهم. فسمع لها الاعضاء ولكنهنَّ لم يستحسنَّ مقالها وقامت واحدة منهنَّ وفنَّدت اقوالها

﴿ قسم الحرَف ﴾ يراد بالحرف ما كان كالطب والتعليم والتصوير وقد جلست مسز كريتون في كرسي الرئاسة ودار البحث على الحرَف التي يليق بالنساء تعاطيها فلا تعترض دون ما يطلب منهنَّ لبيوتهنَّ . وقالت الرئيسة ان النساء اللواتي يهملنَ بيوتهنَّ لا يكون اهمالهنَّ ناتجاً عن الحرف التي يتعاطينهـا بل عن انهنَّ لم يكنَّ مستعدات لادارة البيوت . وقالت سيدة أخرى انهُ يجب على كل بنت ان تتعلم حرفة ما الاَّ اذا كان ابوها غنياً واعطاها مالاً يكفي ريعهُ السنوي لمعيشتها وانهُ لا يليق بالابنة ان تتعلم حرفةً ثم تتركها متى تزوَّجت لان المهارة في الحرف لا تُنال الاَّ بعد طول المزاولة فاذا تعلمت اليوم حرفةً لتتركها غداً كانت كمن يضيع وقتهُ عبثاً في تعلُّمها وهذا هو سرُّ تقاعد البنات عن تعلم الحرف او نفورهنَّ من الزواج لانهُ متى علمت الفتاة ان ما تتعلمهُ اليوم تضطر ان تتركهُ بعد حين لم تتعب نفسها في تعلمهِ. وكذلك الفتاة التي تتعلم حرفة وتتقنها وتمهر فيها اذا علمت ان تزوجها يضطرها الى ترك تلك الحرفة فقد تمتنع عن التزوُّج لكي لا تترك حرفتها. ومما يؤْسف عليهِ ان تتعلم المرأة حرفةً شريفةً يمكن ان تقوي قواها العقلية ويمتدُّ تأثيرهـا الى نسلها ثم تضطرُّ ان تتركها اذا تزوَّجت وتخسر كل فوائدها منها . والفتاة التي تتعلم حرفةً تقوي فيها قوَّة الادراك والدربة والنظر في العواقب لأَصلحُ لان تكون زوجة وربة بيت من الفتاة التي تقضي اوقاتها في النزهة ومطالعة القصص . ومن الحرف التي يتعلمها النساء ودار البحث فيها صناعة الطب والتصوير وكان البحث عن الطب برئاسة الدكتورة غرت اندرسن والبحث عن صناعة التصوير برئاسة لادي ستانلي ويستفاد من البحثين ان

النساء يتقنَّ هاتين الصناعتين ويمتزنَ بهما

﴿قسم الصنائع والقوانين﴾ ويراد بالصنائع الاشتغال في المعامل الكبيرة كمعامل الغزل والنسج والساعات وما يجب ان يسنَّ لذلك من القوانين التي تحمي المشتغلات وتزيد مكاسبهنَّ وتقلل متاعبهنَّ فتكلمت مس كلي مفتشة المعامل من قبل الحكومة في الولايات المتحدة الاميركية وبيَّنت مضار الصحة في المعامل الكبيرة والمخاطر الكثيرة من سكن العاملات فيها

﴿التحكيم العام﴾ وفي المساء اجتمع اعضاء المؤتمر برئاسة كونتة ابردين وبحثنَ في امر التحكيم العام بين الدول وحضر الاجتماع ارل ابردين والسلطان محمد خان ورئيس الاساقفة ارلند وهو اميركي كاثوليكي وكثيرون من اعضاء مجلس النواب. فقالت كونتة ابردين ان مجمع النساء في كندا عرض على مجامع النساء في المسكونة كلها ان تقرَّ على قرار مفاده' بذل الجهد في اقامة مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول في ما يقع بينها من الخلاف منعاً للحروب وويلاتها . وقالت ان هذا من اخص اعمال النساء وهنَّ اقدر عليه من غيرهنَّ

وتلاها رئيس الاساقفة فقال انهُ خليق بالنساء ان يبذلن جهدهنَّ في هذا السبيل وسيكون لقرارهنَّ هذا الشأن الكبير في مؤتمر السلام المعقود الآن . وقد صارت مصالح الامم في ايدي شعوبها ولذلك فهو يرجو ان نوَّاب الشعوب المجتمعين الآن في مؤتمر السلام يعملون حسب مشيئة الشعوب التي انابتهم عنها ويقرروا انشاء مجلس التحكيم فيجري العدل بين الامم ويملك عليهم السلام الذي تمنوهُ منذ ازمان طويلة

ثم تلي القرار وهو' ان مؤتمر النساء العام يوجب على النساء ان يبذلن كل جهد ويستخدمن كل واسطة لانشاء مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول' . وقد بعثت البارونة برثا فون سترُ النمسوية بهذا القرار الى مؤتمر النساء وبعثت معهُ كتابةً تقول فيها ان العالم سينتقل قريباً من قرن الى قرن ومن دور سادت فيهِ الشرور والمفاسد الموروثة عن القرون السابقة الى دور مُهدت فيهِ السبل لنجاة نوع الانسان منها . ولهذه النجاة عُقد مؤتمر السلام ولكنهُ ليس مكلَّفاً بها وحده' بل كل احد مكلف بان يساعده' بكل طاقتهِ في البلوغ الى هذه الغاية . ثم قامت مدام سلنكا الالمانية وقالت ان ما فعلتهُ النساء حتى الآن في امر مجلس التحكيم العام يدلُّ على ان صوتهنَّ يمكن ان يطبق المسكونة كلها ويسمع من اقصى الارض الى اقصاها . وقام كثيرات من الاعضاء ووافقنَ على هذا القرار ثم اقرَّ عليهِ المؤتمر بالسرور والابتهاج

ستأتي البقية

قصة لويس ده رجمون

الفصل السادس

في تلك الليلة ارسلتُ بيبا الى قبيلة من القبائل التي تمكنت بيني وبينها عرى الصداقة وقت وليمة الحوت وقلت لها ان تخبر شيخها بما انا فيهِ من الضيق وتستنجد بهِ وبرجالهِ . وكانت هذه القبيلة على ثلاثة ايام منا فذهبت اليها وعادت بعد ايام وقالت لي ان الشيخ وعدها خيرًا وانهُ سيرسل اليَّ نفرًا من رجالهِ ثم حضر هؤلاء الرجال وهم عشرون فقط فاستقللتهم ورددت بعضًا منهم واوصيتهم ان يأتوني بغيرهم ففعلوا. ولما رأى الشيخ الذي كنت عندهُ انني احضرت رجالاً كثيرين وهم بالعدَّة الكاملة اوجس شرًّا والتقى بي واخذ يعيرني على انتهاكي حرمة الضيافة واستدعائي الرجال لمحاربتهِ في بلادهِ وانا ضيف عليهِ . فتجاهلت ذلك وقلت لهُ انني افكر منذ مدة في الطريقة التي سلب بها تينك الفتاتين فوجدتُ ان لا حق لهُ بهما ولذلك فانا عازم ان آخذهما منهُ فان رضي فبهِ والاَّ فليثبت انهما لهُ في ميدان النزال

وهؤلاء البرابرة لا يفهمون الحجة والدليل ولكنهم يفهمون غرض المتكلم حالاً فعلم اني غير مازح بل قاصد استخلاص البنتين منهُ عنوةً فاخذ الغيظ منهُ كل مأخذ ولكنهُ رضي ان ينازلني في ميدان الصراع ثم قال انهُ سمع بسهامي الطيَّارة فلا يسمح ان احاربهُ بها. وبعد جدال قصير قرَّ رأْينا على ان نتصارع مصارعة ضمن دائرة محدودة نخط لنا على الارض فمن اخرج خصمهُ منها مرتين من ثلاث مرات فهو الظافر والفتاتان لهُ. وانا الذي اشار بذلك لانني كنت ماهرًا في اساليب المصارعة درستها على رجل فرنسوي من جنود حرب القرم اسمهُ فيجنه كان ساكنًا في جنيفا . وقد رأَيت ان رجال الشيخ يكرهونهُ ويودُّون ان اتغلَّب عليهِ واحبُّوا ان انازلهُ على اسلوب آخر واستعمل قوتي العجيبة لكي يتحقق الفوز لي لكنني اخترت المصارعة لعلمي انهم لا يعرفون أَخذها . فخططنا على الارض شكلاً مربعًا. وادَّهنَّا بالزيت وعقصت شعري وكان الشيخ اكبر مني جسمًا واثخن عضلاً ولكنني لم اكن اخشى قوتهُ بل كنت اخشى ان لا يسلّم لي بالغلبة اذا غلبتهُ فاعتمدت على الله عالمًا انني اجاهد في سبيل تينك المسكينتين فلا بدَّ من ان ينصرني عليهِ . وتربع الرجال حول مكان الصراع في نصف دائرة ولم يكن الاَّ طرفة عين حتى رأَيت ذراعَي ذلك الجبار حول صدري وعاتقي وكانهُ اراد ان يسحقني بثقلهِ فتملصت من يديهِ وقبضت على فخذيهِ ورفعتهُ على ظهري وطرحتهُ في الهواء فوقع

خارج المربع وكاد يدق عنقهُ . فدُهش رجالهُ من ذلك واخذوا يضربون افخاذهم بايديهم علامة الابتهاج لانهم كلهم من رجال البأس يقدرون القوة قدرها وعلمت حينئذٍ انهم صاروا يميلون اليَّ فتقوَّت عزيمتي . الاَّ ان الجبار نهض من سقطتهِ حالاً وعاد اليَّ متحرساً متحذراً فتجاولنا برهة ولم اقدر ان انال منها مأرباً وخفت ان تخور قواي اذا طال الصراع لانني لم اكن جلوداً مثلهُ فقبضت عليهِ كما قبضت اولاً وحاولت ان ارفعهُ على ظهري فتملَّص مني حالاً فانيتهُ من جانبهِ حتى اضطرَّ ان يقف على رجلٍ واحدة ودفعتهُ دفعةً عنيفة فاخرجتهُ من المربع ولكنني وقعت لما دفعتهُ وكان وقوعي داخل المربع وللحال علا صياح الرجال المجتمعين حولنا فعلمت انني فزت عليهِ وان رجالهُ اقروا لي بذلك. ولكن لم يكن الاَّ لمحة طرف حتى نهض اليَّ وبادرني بلكمة على فمي هتمت كثيراً من اسناني وملأَت فمي دماً وكادت تصرعني. وكأَن رجالهُ اغتاظوا منهُ على هذا الغدر فنهضوا كرجل واحد وكادوا يهجمون عليهِ و يطعنونهُ برماحهم. واشتدَّ غيظي منهُ فاستللت خنجري من نطاقي وكان صغيراً دقيقاً وطعنتهُ بهِ في صدرهِ ثم ارجعتهُ الى منطقتي وهم لا يرونهُ فوقع على الارض قتيلاً وهم يظنون انني قتلتهُ بقوة فوق الطبيعة جزاء غدرهِ بي . ثم دست على صدرهِ مكان الجرح لكي لا يخرج الدم منهُ ووقفت امامهم كما يقف المصارع الظافر وناديت صاحب ثارهِ لانهُ يجوز لنسيبهِ الاقرب ان يدعوني الى المبارزة و يأخذ بثارهِ ولكنهُ لم يفعل لان القبيلة كلها كانت تكره الشيخ لظلمهِ وعتوهِ وزاد كرههم لهُ لما رأَوا غدرهُ بي . ثم هنأُوني وعرضوا عليَّ ان اكون رئيساً لهم بدلاً منهُ . وأُولمت الولائم على جاري العادة ولكنهم لم يأ كلوهُ احتقاراً لهُ بل شووهُ ولفوهُ بلحاء الاشجار ووضعوهُ بين اغصان شجرة كبيرة. ولم تعلم الفتاتان شيئاً مما جرى لهُ . ثم ودعت القوم واخذتهما معي وهما لا تصدقان بالسلامة وذهبنا مع الرجال الذين جاءوا لنجدتنا ولم نسر طو يلاً حتى تقرَّحت اقدامهما من وعورة الطريق فصنعت لهما محملاً من لحاء الاشجار علقتهُ بخشبتين كبيرتين وكنا نتناوب حملهما فيهِ انا والرجال الذين معي وشكا الرجال من ذلك لانهم لم يعتادوهُ فجعلت احملهما انا و يميا حتى خارت قوانا. ثم تركنا الرجال وعادوا الى بلادهم وسرنا وحدنا في تلك العراقيب ولم يطل سيرنا حتى بلغنا سهلاً كثير النبات والاشجار فيهِ اقوام نعرفهم فنزلنا عليهم الى ان استرحنا من وعثاء السفر ثم عاودنا السير الى ان بلغنا نهراً كبيراً فصنعنا رمثاً ونزلنا فيهِ وكنا نسير نهاراً وننزل على الشاطئ ليلاً . وكان الطعام كثيراً من الجذور والطيور والاسماك . والف الكلب الفتاتين وكان يذهب من نفسهِ و يصيد لهما البط فانتعشت قواهما وعاودتهما غضاضة الصبا بعد ان كانتا كالعجائز عند ذلك الطاغية . وكأَنهما حسبتا اني عائد بهما الى

بلاد المتمدنين فلم اشأْ ان اخبرهما بان القبيلة التي كنا ذاهبين اليها مثل القبيلة التي كانتا فيها لكي لا انغّص عيشهما

ومرَّت ايام ونحن نواصل السير الى ان بلغنا قوم يميا واشعلنا لهم النيران علامة قدومنا فسروا بعودتنا اليهم ورحّبوا بنا وقالوا اني عدت بزوجتين من قومي . وخافت الفتاتان منهم واعولتا في البكاء لما راتا كوخي لا يفرق عن أكواخهم الاَّ قليلاً فاضطررت ان ابني لهما كوخاً من سوق الاشجار تقيمان فيهِ ولم يكن الاَّ ايام قليلة حتى الفتا تلك المعيشة وسلّمتا للاقدار ولكنهما بقيتا تخافان البرابرة خوفاً شديدًا ولا سيما في الليل

وكنت اقضي النهار في قطع الاخشاب وعمل المقاعد والكراسي ونحو ذلك فتجلسان امامي تغنيان بعض الاغاني وتتلوان اشعارًا كثيرة تحفظانها غيباً . وكانت يميا تعتني بجمع الجذور والاثمار طعاماً لهما ولم استطع ان استخدم نساء غيرها معها لئلاَّ يحسبنَ انفسهنَّ زوجات لي لان المرأة لا تطعم الرجل عندهم الاَّ اذا كانت زوجةً لهُ لكن نساء القبيلة كن يصنعن لنا اشياء كثيرة ويهدين الينا من انواع الطعام ما تصل اليهِ اياديهنَّ وصنعنَ لنا حصرًا كنا نبسطها في اكواخنا . وزرنا قبائل كثيرة من الشعوب المجاورة لنا وكان الكلب يذهب معنا فتهجم عليهِ كلاب السكان وهي لا تنبح مثلهُ بل تعوي عواء فيأتي السكان ويطلبونهُ مني فلا اقدر ان اصرفهم عني الاَّ اذا ادَّعيت انهُ اخي وقد مات وتقمص كلباً فلا استطيع فراقهُ ولا يستطيع فراقي وهم يعتقدون بالتقمص فيصدقون قولي

وكنت اصيد اطيب انواع السمك فلم تخلُ مائدتنا منهُ يوماً واحدًا وكثيرًا ما كنا نأكل الشواء رمضاً اي نشق الابشم او القنقر وجلدهُ عليهِ ونطرحهُ على الرضفة اي الحجارة المحماة ونغطيهِ بالملَّة اي بالجمر حتى ينضج ونأكل معهُ جمار نوع من الشجر . ووجدت نوعاً من الارز ينمو بريًّا فكنا نجمعهُ ونشويهِ فريكاً ووجدت حبوباً كالشعير فكنا ندقها ونصنع منها خبز ملة . فعشنا عيشة الراحة والهناء ولكن كانت تصيبنا ايام بؤس فنحنُّ الى اوطاننا وتضيق علينا الارض بما رحبت

ولم تكن معرفتي باللغة الانكليزية تامة كما هي الآن فاخذت الفتاتان تعلمانني اياها على قدر طاقتهما وكانتا تحفظان كثيرًا من الاشعار والفصول من مشاهير الكتّاب فعلمتاني اياها وبمثل ذلك انقضت الايام ونحن لا ندري بها . وسرَّت يميا بما رأتهُ عليَّ من امارات السرور والسكينة لانها حسبت انني صرت اقيم مع اهلها ولا ارحل بها . وكانت الفتاتان تعرفان الانجيل غيباً فكانتا تتلوان عليَّ فصولاً منهُ وصرنا نصلي الى الله سويةً واخذتُ اعلم يميا مبادىء دياتني بما

يصل اليهِ فهمها. ويعتقد نبهاءُ قومها بوجود روح عظيم قادر على كل شيءٍ وهم يعبدونهُ كما نعبد الله والفرق بيننا وبينهم اننا نعبد الله حبًّا بهِ واما هم فيعبدونهُ خوفًا منهُ

وكانت الفتاتان تعرفان من جغرافية استراليا اكثر مما اعرف كثيرًا لانهما تعلمتاها جيدًا في المدرسة . واكدتا لي ان السفن تمرُّ بقرب المكان الذي كنا فيهِ فعدنا الى مراقبتها ورأينا سفينة منها ولكنها لم تدنُ من البر بل ابعدت عنهُ سريعًا وغابت عن نظرنا فلما يئسنا منها انطرحنا على الارض واعولنا في البكاء

ومرَّت سنتان ونصف ونحن على هذه الصورة نعلّم السكان بعض الامور الضرورية ونضرب في البلاد ثم نعود الى مكاننا ونراقب البحر والامل رائدنا الى ان شاهدنا فيهِ سفينة أُخرى فاسرعتُ الى القارب وتبعتني يميا والفتاتان رغمًا عني واقبل كثيرون من السكان اليَّ فطلبت منهم ان ينزلوا في قواربهم ويسرعوا نحو السفينة واخذنا نجذف وننادي ولكن بُحَّت اصواتنا ولم يجبنا احد وكأن الذين في السفينة حسبوا اننا جيشًا عرمرمًا مسرعًا للايقاع بهم فاختفوا عن الانظار لكنَّ ذلك لم يخطر ببالي حينئذٍ ولو خطر لنزلت وحدي ولم ادع احدًا ينزل معي . وظللنا نجذف الى ان قاربنا السفينة والفتاتان تكادان تطيران من الفرح وهما تشيران بايديهما وتناديان باعلى صوتهما. ولما صرنا على نحو ١٥٠ مترًا منها وقفتُ وناديت من فيها واذا انا بصوت بندقية أُطلقت عليَّ ولا اعلم حتى الآن هل اصابني رصاصها في فخذي فجرحني او ذعرت الفتاتان ونهضتا قائمتين فزالت موازنة القارب وسقطتُ وجرحت فخذي ولكنني اعلم انني سقطت سقطة عنيفة والتفتُّ واذا انا في البحر ويميا تسبح بجانبي وتحاول رفع راسي فوق الماء وكان القارب قد قلب بنا فاصلحناهُ وصعدنا اليهِ وحينئذٍ عدت الى نفسي والتفت الى ما حولي فلم اجد الفتاتين فصرت اناديهما كالمجنون

لكن واسفاهُ لقد غرقتا وهما تحلمان بالنجاة غرقتا في يوم عدَّتاهُ من ابهج الايام غرقتا ولم يبِن لهما اثر. والظاهر انهما تعانقتا لما مال القارب بنا فغاصتا الى قاع البحر ولم تصعدا منهُ بعد ذلك

هنيئًا لهما فقد نجتا من المشاق الكثيرة التي كُتبت لي في كتاب الدهر لكنني لم اصدق حينئذٍ انهما غُرقتا وان نجاتهما اصبحت ضربًا من المحال فجعلت اغوص في البحر ابحث عنهما واحضُّ البرابرة على الغوص والتفتيش . ونزف الدم من فخذي فخارت قواي وكاد يغمى عليَّ وانا غائص في بحار من الحزن والاسف والقنوط. وكنت اعزُّهما مثل اختيَّ او ابنتيَّ وارجو ان اوصلهما الى دار السلام والامان فخطفتهما مني ايدي الردى وتركتني وحيدًا اسيفًا . وقد حدث

ذلك منذ سنين كثيرة ولكنني حتى الساعة وحتى الممات اندبهما بقلب كئيب والوم نفسي لانني لم امنعهما من النزول معي الى القارب

ولما عدنا الى البر جعلت افتش عن جثتيهما على شاطىء البحر وبقيت على ذلك ساعات كثيرة الى ان تولاني القنوط وكاد يقضي عليَّ الاسى وكأنني استيقظت من حلم كنت فيهِ فرأيت السكان حولي برابرة متوحشين يأكلون لحوم الناس فسئمت الحياة ورأيتني اشقى خلق الله كلهم لانهُ قضي عليَّ ان اعيش في تلك البلاد بقية حياتي . ولم اشكر زوجتي على تخليصها اياي من الغرق وذلك لؤم مني وانكار للجميل ولكنَّ القارىء يعذرني اذا علم الشدَّة التي كنت فيها. وقد لا يبرئني من اللوم كما لا ابرىء انا نفسي لانني قصدت تلك السفينة بمئات من المتوحشين وانتظرت ان يقبلني الذين فيها على الرحب والسعة. هذا هو وزري الذي اوقر ظهري ولو جوزيت عليهِ جزاء عادلاً

ولم اشأ ان اعود الى كوخي لان كل ما فيهِ يذكرني بتينك المسكينتين فعدت الى محلة السكان واقمت معهم وقد وطنت نفسي على ترك تلك البلاد والذهاب الى حيث شاءت الاقدار

السودان ومستقبلهُ

من رسالة للسر وليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

البحر الابيض

الاختلاف بين البحر الازرق والابيض عظيم جدًّا فالازرق سريع السير ضيق المجرى عميقهُ كثير التحدُّر عالي الضفتين يجف في بعض السنين ويغمر ضفتيهِ في غيرها. تصفو مياههُ وتعكر على التوالي. في مسيلهِ كثير من الزوايا والتعاريج . والابيض بطيء السير قليل التحدُّر مستقيم المجرى واسعهُ قريب القاع منخفض الضفتين يجري ماؤُهُ على مقدار واحد تقريبًا. الفرق بينهُ وهو في اعلى ارتفاعهِ وبينهُ وهو في اوطإ انخفاضهِ قليل جدًّا

وطول البحر الابيض من الخرطوم الى بحيرة نوير حيث يتصل بنهر الجبل ونهر الجزيرة ٦١٠ اميال او ٩٧٦ كيلومترًا وفوق ذلك بثمانين كيلومترًا يتصل بهِ بحر الزراف من جانبهِ الشرقي وتحتهُ بثمانية واربعين كيلومترًا نهر السُّبَت وهو اعظم الانهر التي تصبُّ فيهِ شأنًا لانهُ مصرف لارض واسعة ولهُ فرعان او ثلاثة من الفروع الكبيرة

وتحدُّر البحر الابيض قليل كما تقدم فهو بين بحيرة نوير وفشودة $\frac{١}{٤٥٠٠٠}$ وبين فشودة

والخرطوم $\frac{1}{43000}$ ومسيلهُ واسع جدًّا فقد قيس في ٩٤ مكانًا سنة ١٨٦٢ فكان متوسط اتساعهِ ١٧٠٠ متر وهو في اماكن كثيرة ٣٥٠٠ متر فتراهُ اشبهُ بالبحيرة منهُ بالنهر وضفتاهُ ولا سيما الغربية على غاية الانخفاض لا يزيد متوسط ارتفاعهما على مترين ونصف متر الى ثلاثة امتار فوق سطحهِ وهو في اشد انخفاضهِ. والفرق بينهُ وهو في اعلى ارتفاعهِ وبينهُ وهو في اشد انخفاضهِ نحو ٦ اقدام. ويبلغ اشد انخفاضهِ في اوائل ابريل او اواسطهِ ثم تقع الامطار في الاقاليم الجنوبية فتمدهُ بالماء ولكن فيضانهُ لا يبلغ اشدهُ الاَّ في اوائل سبتمبر. وسرعة تيارهِ في ابان فيضانهِ لا تزيد على ميلين او ميلين ونصف في الساعة وتقلُّ هذه السرعة في فصل الشتاء فتبلغ ميلاً واحدًا او اقل. ولون مائهِ اسمر ضارب الى الصفرة او اخضر زيتوني ويتغلب عليهِ لون نهر السُبَّت وهو ابيض تبني ولذلك يسميهِ العرب البحر الاصفر. و يطلق على البحر الابيض جنوبي بحيرة نوير (او جنوبي السبت) اسم بحر الجبل

وينصبُّ منهُ عند الخرطوم حسب قياس لينان باشا ٢٧٩ مترًا مكعبًا كل ثانية في ايام تحاريقهِ و٥٩٠٧ امتار مكعبة في ايام فيضانهِ ولذلك فماؤُهُ اغزر في التحاريق من ماء البحر الازرق واقل في الفيضان

والارض على ضفتيهِ الى ما فوق الخرطوم بعشرين كيلو مترًا سهل واطئ لا شجر فيهِ تزرع هي والجزائر التي تظهر في مجراهُ حينما ينخفض ماؤُهُ. وعرضهُ هناك ثلاثة كيلومترات ونصف وقاعهُ قريب جدًّا ولا يمكن ادناء السفن من ضفتيهِ والنزول عليهما لان الماء ضحضاح فيهما. ومتى نضب الماء عنهما نبت فيهما عشب كثير ترعاهُ القطعان والمواشي ثم يضيق مجرى النهر فوق ذلك ولكنهُ يبقى اكثر من كيلو متر ونصف. والضفتان واطئتان ايضًا وعلى حواشيهما نبات شائك والارض كلها سهل منبسط ما عدا جبل اولي وجبل كُرُن. وبين الكيلو متر ٨٠ والكيلو متر ٩٠ من الخرطوم جنوبًا ترى الضفة الشرقية عالية رملية وفوق ذلك تغطيها الاشواك المشتبكة والضفة الغربية واطئة جدًّا والبلاد على منهاج واحد حتى تأتي الى الدويم على ١٧٥ كيلو مترًا من الخرطوم والزرع محصور في الجزائر وما يلي الماء من البر. ومتى انخفض الماء بان في النهر جزائر كبيرة يغطيها الابليز فينتقل اليها السكان ببهائمهم وينصبون فيها الشواديف ويقيمون الاكواخ والارض جيدة يزكو زرعها. واكثر هذه الجزائر لا ينكشف قبل شهر فبراير فتروى بالشواديف كما تقدم ويُفرِك زرعها سريعًا لشدة الحر فيحصد في شهر مايو. ويختلف عرض النهر هناك من ٧٠٠ متر الى ٢٠٠٠ متر والضفة الغربية مغطاة بالسنط واذا فاض غمرها ماؤُهُ الى امد بعيد جدًّا. وترى التلال المعروفة بجبل ارشكول على ٣٠

كيلو مترًا قبلما تبلغ الدويم. والدويم نقطة حربية على الضفة الغربية ومنها قام هكس باشا في حملته على المهدي والسهل حولها فسيح والمواء طيب . وهناك الآن اورطة ونصف من الجنود المصرية والنزول من المراكب صعب لرقة الماء . وفوق الدويم مزارع حسنة والضفة الشرقية مغطاة بالانجم والغربية بحراج غبياء من شجر السنط ووراءها سهل فسيح وليس هناك شيء من شجر النخل

وعند الكيلومتر ٢٠٨ قرية الكوَّى على الضفة الشرقية وفيها نفر من الجند وهي الحد الفاصل بين الخرطوم ومديرية فشودة وتقام فيها سوق كبيرة تباع فيها الحبوب والخضر وسكانها خليط من الحسَّانية والجمليين والدناقلة. والارض غير وبيئة هناك . وفوق الكوَّى جزيرة كبيرة طولها ستة كيلومترات وهي كثيرة الزرع من الحنطة والشعير والبصل واللوبياء والباميا والدخن. وفوقها الحراج تغطي الضفتين وتغمرها المياه الى امد بعيد. وعند الكيلومتر ٢٣٥ من الخرطوم يبتدئ الطرف الشمالي من جزيرة ابا وهي كبيرة طولها ٤٥ كيلو مترًا وارضها مغطاة بالحراج الغبياء وطرفها الجنوبي ارفع من الشمالي وترى فيها خرائب بيت المهدي ويسكنها قليل من الشلك . وسير السفن في الشطر الغربي من النهر اسهل منه في الشطر الشرقي . وعند الكيلو متر ٢٥٦ تقل الحراج وتنفرج الارض. وعند قوز ابي قمر على ٢٨٠ كيلومترًا من الخرطوم تبتدئ السدود وهي جزائر كبيرة من النبات وعلى الضفة الغربية حراج ملتفة وعلى الشرقية اعشاب كثيفة وقليل من شجر السنط

ولا يعبر البحر الابيض خوضًا بالرجل الا عند مخاضة ابي زيد وهي على ٢٠٤ كيلومترات من الخرطوم وهو انما يعبر هناك في غير وقت الفيضان والاجام كثيفة على الضفتين . وعلى الضفة الغربية بطاح واعشاب ملتفة يعسر النزول فيها. وهناك يرى نبات البردي اول مرة. وتبتدئ بلاد الشلك من جنوبي ابي زيد ويرى في النهر كثير من السدود والجزائر ومنها جزيرة مصران وهي شجراء طولها اربعون كيلو مترًا. وعند الجبلين على ٣٦٢ كيلو مترًا يبلغ عرض الآجام على الضفة الشرقية ٤٠٠ متر وهي كثيفة جدًا ووراءها سهول فسيحة يغطيها نبات شائك علوه ٣ اقدام وانجم من السنط . والارض سريعة التفتت تعلوها المياه وقت الامطار وفيها جدولان او ثلاثة. وهناك ديم احمد الفضيل وكانت هذه الارض من بلاد الدنكا وهي الآن قفر لا ساكن فيه اذ قد هجرها اهلها وذهبوا جنوبًا هربًا من النخاسين . وفي الجبلين خمس ربوات من حجر الغرانيت تنهد من السهل في الضفة الشرقية ارتفاع اعلاها ١٠٠ متر وكلها في شكل نصف دائرة اقربها يبعد عن النيل نصف كيلو متر وابعدها خمسة كيلو مترات

ومن هناك فصاعدًا يرى ذباب السروتة وهو في جرم النحلة اليم اللسع سريع امتصاص

الدم. والارض فوق الجبلين قفر موحش فيهِ آجام على الضفتين وفي النهر بينهما كثير من القصباء والبطائح والاعشاب الطافية على وجه الماء

وعلى ٤٤٨ كيلو مترًا من الخرطوم حلة الرنق على الضفة الشرقية وهي مأمورية دار فنجي والحراج كثيفة على الضفتين والقرية على ثلاثة اميال من النهر وهنا سلّم رجال احمد الفضيل. ولما غابت الشمس خيم علينا البعوض على انواعهِ. والبلاد على نسق واحد حتى تأتي الى احمد اغا وهي على ٥٤٤ كيلو مترًا والضفة الغربية واطئة مستوية والشرقية مغطاة بالاشواك والاعشاب. واحمد اغا اكمة كسنام البعير ارتفاعها ١٢٠ مترًا تبعد عن النهر كيلو مترين ونصف كيلو متر على الضفة الشرقية ووراء الحراج سهول عشبية فسيحة على مدى البصر ليس فيها من السكان سوى شرذمات صغيرة من الشلُك تعيش بصيد السمك. وعلى ٦٣٢ كيلو مترًا من الخرطوم قرية كاكا على الضفة الغربية وهي للشلُك ايضًا والقرى بعدها متصلة على تلك الضفة ووراء الحراج وامامها سباخ مختلفة العروض يعلوها العشب والقصب ولا يستطيع المرور فيها الا فرس البحر. وعرض السباخ على الضفة الشرقية نحو ٥٠٠ متر ووراءها اجمة كبيرة الشجر ووراء الاجمة سهل فسيح يعلوهُ العشب وفيهِ اشجار متفرقة ولا ساكن فيهِ الا بعض الشلُك يقصدونهُ للصيد والقنص. وعرض النهر هناك من ٣٠٠ متر الى ٤٠٠ يعترضهُ كثير من جزائر الاعشاب وتتوالى هذه الجزائر بقرب فشودة. وعلى الضفة الغربية صفان من قرى الشلُك احدهما على طرف السباخ والاخر وراءهُ والنزول من النهر الى البر متعذر في ذلك المكان. وفي الضفة الشرقية خيران كبيرة تصل الى النهر وتمتد اميالاً كثيرة في البر تغطي ضفافها الاشجار الشائكة

وفشودة على ٧٥٢ كيلو مترًا من الخرطوم وهي في ٢ً ٥٥َ ٩° من العرض الشمالي و ٦َ ٣٢° من الطول الشرقي. والحصن او المعسكر على لسان داخل في النهر يصل بينهُ وبين البر برزخ ضيق وجوانب هذا اللسان الثلاثة سبائخ عميقة والارض الجافة منهُ تصير سبخة في فصل المطر فليس في بقاع الارض ما هو اوحش منها. وامام الحصن جزيرة طويلة كانت تزرع القطن وقصب السكر وهي الآن سبخة قصباء والسهل الى الجهة الشرقية خالٍ من الاشجار لا شيء فيهِ غير القصب والعشب وعرض النهر بين فشودة والجزيرة التي امامها ٥٠ مترًا وعرضهُ بين الجزيرة والضفة الشرقية ٥٠٠ متر وعرض الجزيرة من ٣٠٠ متر الى ٥٠٠ وطولها نحو كيلو مترين. وتكاد فشودة تكون المكان الوحيد على الضفة الغربية بين كاكا وبحيرة نوير حيث يمكن النزول الى البر وفي ما سوى ذلك تعترض السباخ والآجام وتمنع الناس من النزول. وقد اقام مرشان حصنهُ داخل السور المصري القديم وبنى فيهِ برجًا الى جهة الجنوب من آخر السور سماهُ

Bastion des Anglais اي برج الانكليز وما بقي من الحصن فمن اللبن وعلو جدرانهِ ١٥ مترًا وثخنها متر ونصف يحيط بها خندق عرضهُ متر ونصف وعمقهُ متر ونصف ايضًا وعلو البرج نحو تسعة امتار والسور مخمس غير متساوي الاضلاع طول اربع من اضلاعهِ ٢٠٠ متر وطول الضلع الخامسة ٨٠ مترًا . والى جنوبي الحصن قرية كبيرة للشلك ولكن منزل ملكهم على ٢٥ كيلو مترًا فوق فشودة

وقد زرع الفرنسويون حديقة من الاشجار المثمرة لكن الجرذان لا تبقي ولا تذر . والهواء رطب جدًّا حتى في شهر مارس والحرّ في الظل يبلغ الدرجة ٩٨ الى ١٠٥ والمكان وبيء كان فيهِ من الحامية ٣١٧ في شهر مارس وهواجف شهور السنة فلم يكن يصلح للعمل منهم سوى ٣٧ نفسًا وكان الباقون مصابين بالحمى او ضعاف القوى . ويبتدىء فصل المطر في شهر مايو وتزيد الامراض حينئذٍ وتبلغ معظمها في شهور الخريف . والبعوض كثير جدًّا حتى لا يطاق

وقد بلغ هبوط النيل هناك هذا العام عقدةً ونصفًا الى عقدتين كل يوم ولما دخل شهر مارس كان قد هبط اربع اقدام عما كان عليهِ وقت فيضانهِ . ويكون في ذلك الشهر على اوطاءِهِ لان زيادة نهر السبت تبتدىء في شهر ابريل

والبلاد فوق فشودة موحشة جدًّا كأنها قفر بلقع ليس فيها الأ قرى الشلك على حيدٍ موازٍ للنهر وهي تكاد تكون متصلة فلا يفصل بين الواحدة والاخرى سوى بضع مئات من الامتار يحيط نخل الدنب بكل قرية منها وهو نوع من الدوم . ويختلف بعدها عن النهر باختلاف عرض السباخ التي بينها وبينهُ فقد يكون عرضها كيلو مترًا فقط وقد يكون كيلو مترين او ثلاثة . ويرحل الشلك الى داخل البلاد في فصل المطر خوفًا على مواشيهم من ذباب السروتة لانهُ يكثر في ذلك الفصل . والارض السباخ على الضفة الشرقية اضيق منها على الغربية يبلغ اتساعها ٨٠٠ متر الى ١٢٠٠ متر . والضفتان واطئتان جدًّا ولا شجر فيهما غير النخل المذكور آنفًا . ويكثر هناك فرس البحر وهو يقيم في جزائر الاعشاب التي في وسط النهر . وعند الكيلو متر ٨٢٢ اجمة من نخل الدليب تحيط بقرية من قرى الشلك

وعند الكيلو متر ٨٤٨ يتصل نهر السبت بالبحر الابيض من الجهة الشرقية (وذلك على ٨ً ٢٢ً ٩° من العرض الشمالي و ٣١ً ٣١° من الطول الشرقي) وسعتهُ عند مصبهِ ٧٠ الى ٨٠ مترًا وعمقهُ في شهر مارس اكثر من ستة امتار ولكن جري مائهِ بطيء لان ماء النيل يضعف سيرهُ . واما وقت الفيضان فيندفع ماؤُهُ بعزم شديد ويدفع ماء النيل امامهُ الى الضفة الغربية . ولون مائهِ ابيض لبني ولون ماء النيل اسود الى الخضرة . وحينما يفيض نهر السبت

ينصب منه ماء غزير في النيل بل هو اعظم نواصره . وقد قيس ما ينصب منه في شهر يونيو سنة ١٨٦٢ فاذا هو ١٠٠٠ متر مكعب في الثانية وحسب لمبرديني انه ينصب منه الفا متر مكعب في الثانية وقت الفيضان وينحدر منه كثير من السدود اي جزائر النبات الطافية . ويقول الشلك ان فيضانه يبتدئ في اواخر ابريل

والحصن المبني هناك تحيط به السباخ من جهاته الثلاث ولكن الحامية التي فيه وهي ثمانون رجلاً صحتها جيدة . والنيل فوق مصب السبت يجري من الشرق الى الغرب تقريباً وفيه جزيرة طنقة على ستة كيلو مترات من متصل السباط وهي كبيرة طولها ٣٠ كيلو مترًا وعرضها من ٥٠٠ الى ٦٠٠ متر وعلى ١٢ كيلو مترًا من السبت خور يصب في الضفة الشرقية فيه بحيرة طولها ١٠٠٠ امتر وعرضها ٥٠٠ متر تحيط بها الحراج وحوله سهل واسع كثير العشب فيه قليل من اكواخ الدنكا. والسهول فسيحة على جانبي النيل هناك يفصل بينها و بينه سباخ واسعة ولا شجرة في تلك السهول ولا يرتفع منها شيء الا جراثيم النمل اي قراها . وعند الكيلو متر ٨٩٦ يتصل بحر الزراف بالنيل في الجهة الشرقية وهو غزير الماء سريعه عرضهُ عند مصبه ٤٠ او ٥٠ مترًا وماؤهُ الآن اغزر من ماء بحر الجبل الذي هو النيل الاصلي ولعل سبب ذلك وجود السدود الآن في بحر الجبل . وينقسم النيل فوق نهر الزراف اقساماً كثيرة تتعرّج بين الجزائر السبخة

وبحيرة نو على ٩٧٦ كيلو مترًا من الخرطوم ويسميها العرب مقرن البحور يتصل بها بحر الجبل من طرفها الشمالي وبحر الغزال من طرفها الغربي . وفم بحر الجبل مسدود من اعلاهُ بالاعشاب الطافية عليه وهي مشتبكة متينة حتى يسهل المشي عليها ويبلغ سمكها نحو متر وربع ولكن الماء يجري من تحتها ويقال ان هذا السد ممتد مسافة ٢٥٦ كيلومترًا فوق اتصاله ببحيرة نو ير

واتساع بحر الجبل عند التقائه بالنيل ٨٠ مترًا وماؤهُ اسمر قاتم ولون ماء بحر الغزال رمادي . وعلى ضفتي بحر الجبل سباخ قصباء على مدى النظر . وكذلك حول بحيرة نو وعمقها في اعمق مكان متران . وعرض بحر الغزال عند مصبه فيها ٤٠ مترًا وعمقهُ متران ونصف وجري مائه بطيء في شهر مارس لا يكاد يشعر به والسباخ ممتدة على ضفتيه وليس فيها شيء من الاشجار ولا يرى في تلك السهول سوى قرى النمل ارتفاع القرية منها من ٦ اقدام الى ٨ وكثيرًا تكون مغطاة بالنبات المعترش

وآخر قرى الشلك قرية طنقة على ٨٢٢ كيلومترًا من الخرطوم وهناك تنتهي بلادهم وتبتدئ بلاد النوير . والارض كلها حتى بحر الجبل سباخ ومستنقعات يغمرها الماء وهو مشحون بالنبات حتى يتعذر السير فيه على القوارب والبواخر

السكان — السكان من الخرطوم الى ابي زيد من قبائل العرب فعلى الضفة الغربية عرب الشنابلة حتى الدويم والى الجنوب منهم عرب الغوامر. وعلى الضفة الشرقية عرب الحسانية والحسنَّات في الشمال وولد رجب والشنخاب في الجنوب وبينهم كثير من الجعليين والشائقية وغيرهم من عرب الشمال . وجنوبي ابي زيد قبائل الزنوج ولاسيما في ما يجاور النهر فالى الغرب الشلك حتى طنقة قرب اتصال بحر الزراف بالبحر الابيض والى الشرق كانت امة الدنكا ولكنها هاجرت الجزيرة الآن ورحلت الى جنوبي السبت وعلى الضفة الشرقية قليل من الشلك بين فشودة وبحر الزراف وجنوبي طنقة قبائل النوير على الضفتين حتى بحر الغزال والى الجنوب منهم الدنكا وهم على الضفة الشمالية من السبت وبعدهم النواك ثم النوير . وغربي ابي زيد الى جنوبي كردفان قبائل البقارة

غلات البحر الابيض — لا يقاس خصب الارض التي يرويها ماء البحر الابيض بخصب الارض التي يرويها ماء البحر الازرق لان ماء البحر الابيض لا يحمل الاَّ قليلاً من المواد الآلية . وما يأتيه من القماش في اعاليهِ يبقى في الآجام والسباخ التي يمرُّ فيها . ويعلم السكان ذلك فلا يزرعون الارض في مديرية بحر الغزال اكثر من ثلاث سنوات متوالية ثم يرحلون الى مكان آخر يزرعونهُ . واكثر اعتمادهم على الذرة ولا يزرع الشلك الاَّ قليلاً غيرها من الدخن واللوبياء. والمزروعات في الجهات الشمالية التي يقطنها العرب الذرة والدخن واللوبياء العدسي والبصل والباميا وقليل من القمح والشعير . ويزرع القطن نادرًا ولكنهُ كان يزرع كثيرًا في بعض الجزائر هو وقصب السكر ولاسيما الجزيرة التي امام فشودة فقد قال غوردون باشا وهو حاكم السودان انهُ كان يؤْتى منها الى الخرطوم بمئة وخمسين طنًّا من القطن في السنة

واوقات الزرع والحصاد مثلها في اراضي النيل الازرق او متأخرة عنها قليلاً . واكثر الزرع النيلي في الجزائر التي تظهر في النيل حينما يشح ماؤُهُ وتزرع السهول ذرة ايضاً حينما يقع المطر واسلوب الزرع بسيط جدًّا تُثقب الارض ثقوبًا صغيرة على ابعاد متساوية وتزرع حبوب الذرة فيها ولا تسمد ولا يقلع العشب منها وقد يترك الشلك كعوب الذرة في الارض لتنبت منها الخلفة في السنة التالية

الدواجن — البقر والغنم في القسم الشمالي من وادي البحر الابيض مثل البقر والغنم التي في وادي البحر الازرق ولكنها تختلف في الجهات الجنوبية فيكون للبقر قرون طويلة جدًّا على صغر جسمها ويكون لبعضها اسنمة كبقر بانية الهند ولا تُستعمل في حرث الارض ولا يذبحها الشلك والدنكا بل يقتنونها لاجل لبنها

والغنم صغار لها صوف كث على رقبتها وكتفيها وما بقي من بدنها مغطًى بشعر قصير خشن ولا توجد الخيل ولا الجمال في بلاد الشلك والدنكا والنوير

ستأتي البقية

الميكروبات النافعة

ومن العداوة ما ينالك نفعهُ ومن الصداقة ما يضر ويؤْلمُ

وما من نافع الاَّ وفيهِ شيء من الضرر وما من ضارّ الاَّ وفيهِ شيء من النفع . والنفع والضرُّ نسبيان لا مطلقان . و يصدق ذلك بنوع خاص على الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة التي لا تُرى بالعين لصغرها وقد لا تُرى بالميكرسكوب الاَّ اذا كان قويًّا جدًّا. هذه الاحياء التي ترتعد منها الفرائص وقد صار اسمها كناية عن كل عدو صغير الجسم كبير الضرر . الميكروبات التي ادخلنا اسمها الى العربية منذ بضع عشرة سنة فتداولتهُ الاقلام والفتهُ الاسماع وصقلتهُ الالسنة حتى لقد نسمعهُ من الاطفال والخدم

والميكروب شيء صغير حيٌّ نامٍ يعيش ويتكاثر. اكثرهُ من نوع النبات و بعضهُ من نوع الحيوان ولكن الفصل بين الحيوان والنبات عند الحد الذي فيهِ الميكروبات ليس بالامر السهل



ميكروبات الكوليرا ميكروبات السل

ولا هو مما اتفق عليهِ العلماء وحسبنا ان نقول ان الميكروب جسم حي يتغذى و يتكاثر و يسعى في طلب رزقهِ و يعيش ويموت مثل سائر الاحياء . ونحن لا نراهُ بعيوننا لصغرهِ ولكننا نرى افعالهُ . وقد يُظَنُّ اننا نفرض وجودهُ فرضاً كما نفرض وجود الاثير الذي يسير فيهِ النور ولكن ليس الامر كذلك بل اننا نراهُ لو بحثنا عنهُ بآلة تعين العين على رؤْية الاجسام الصغيرة التي لا تراها عادة لصغرها

واوَّل سؤَال يخطر على البال تُرَى ما هو شكل هذا العدو الخفي هل لهُ مخالب كالاسد او انياب كالافعى او حمة كالعقرب. كلاَّ ليس لهُ شيء من ذلك بل الغالب فيهِ ان يكون انابيب دقيقة او حبوباً صغيرة منفردة او منتظمة بعضها مع بعض كما ترى في هذه الاشكال فاذا رأيتهُ بميكرسكوب ظننتهُ هباء وقع من الهواء على لوح الزجاج الذي تنظر اليهِ . ويتعذر عليك ان تصدّق ان من هذه الميكروبات الصغيرة ما يبتلي الناس بداء الصدر فيضعفهم وينحفهم ويميتهم ومنها ما يبتليهم بالكوليرا او بالطاعون او بالحميات على انواعها فيحصدهم حصداً. فقد

احصي عدد الذين يموتون بداء السل في اوربا وحدها فاذا هم نحو مليونين من النفوس كل سنة

ألم تطنّ آذاننا حينما سمعنا انهُ قُتل في حرب السودان نحو عشرين الفاً فاكبرنا الامر واستعظمنا فتك الانسان بالانسان ولو كان يسفك الدماء مراراً كثيرة لكي ينفي القتل بالقتل و يدفع بالشرّ الصغير شرًّا كبيراً . ولو احصينا عدد من يقتل في الحروب في مشارق الارض ومغاربها بين المتمدنين والمتوحشين ما وجدناهُ يزيد الآن على اربعين او خمسين الفاً في السنة وهبْ انهُ مئة الف نفس اي ان المدافع كلها البرية والبحرية السهلية والجبلية ذوات الطلقة الواحدة وذوات الطلقات المتعددة مما تقدَّر قنبلتهُ بمئات القناطير الى ما تقدَّر بالاواقي. والبنادق كلها الطويلة والقصيرة المستوية الانبوب والاولبيتهُ والفرود والمسدسات والمثمنات والسيوف والحراب والرماح والمزاريق وكل ادوات القتال كلها لا تقتل مئة الف نفس في السنة واما ميكروب السل وحدهُ هذا الحي الصغير الذي لو جمعنا الف ميكروب منهُ ما ساوت نقطة الباء في كلمة ميكروب . هذا النوع من الميكروبات وحدهُ يقتل من اهالي اوربا مليوني نفس كل سنة ويقتل اضعاف ذلك من اهالي المسكونة كلهم فهو افتك من كل الاسلحة وادوات الحرب بما لا يقدَّر

وانتقل من السل الى التيفويد والتيفوس والكوليرا والطاعون والدفثيريا والجدري والحصبة والحمرة وكل الامراض المعدية وغير المعدية فان كل الاولى واكثر الثانية سببهُ الميكروبات المرضية التي تدخل الجسم بالهواء او بالماء او بالطعام او باللمس او بالتلقيح. ولذلك فاكثر الذين يموتون في الدنيا سبب موتهم الميكروبات المرضيَّة . وسكان الارض نحو ١٥٠٠ مليون نفس ويموت منهم في السنة اكثر من ستين مليوناً ولا يبعد ان اربعين مليوناً من هذه الستين تميتهم الميكروبات

اين الجحافل والقنابل اين السيوف والبنادق اين كل ادوات الحرب والقتال من هذا العدو الخفي الذي يفتك بنوع الانسان ويصرع منهُ الالوف كل ساعة من الزمان اما من ناصر منهُ اما من واقٍ ومن فتكهِ

لكن هب اننا اثرنا على الميكروبات حرباً عواناً فامتناها بالسم وحرقناها بالنار ولم نبقِ ميكروباً حيًّا فهل ينتفي الموت ويخلد الانسان في هذه الدنيا كلاَّ

ومن لم يمت بالسيف مات بغيرهِ تنوَّعت الاسباب والموت واحدُ

وقد يظن القارئ اننا نريد مما تقدم ان الموت محتوم على نوع الانسان فلا يعدم اليهِ سبيلاً

ومن هابَ اسباب المنايا ينلنهُ وان يرقَ اسباب السماء بسلَّمِ

كلاَّ ليس هذا مرادنا بل المراد ان نقول كلمة في مدح الميكروبات فانها ليست كلها مما يضرُّ بل منها انواع كثيرة نافعة ومنها ما لابد منهُ للحياة. ولا نقول ذلك بصوت خافت كأَننا نخشى المجاهرة به بل نقولهُ بصوت جهوري يؤَيدهُ العلم وتثبتهُ التجارب فاننا لو امتنا الميكروبات كلها لما بقي في الدنيا خل ولا خمر ولفسد الهضم ولبطلت التغذية ومات النبات والحيوان وامتلأَت الارض برمم الاموات

هذه الاحياءُ الصغيرة التي وصمناها وصمةالعار واثبتنا عليها جريمةالقتل واي قتل. اربعون مليونًا من بني البشر يذهبون فريسة لها كل عام لولاها ما كان التراب يصلح لنمو النبات ولولاها ما زكا النبات في الارض ولا كان منهُ غذاءٌ للحيوان ولمات نوع الانسان وانقرض عن وجه البسيطة. فما دامت حياتنا متوقفة على الطعام والغذاء فلا بدَّ لنا من الميكروبات. ليس الميكروبات الضارة التي تبتلينا بالامراض بل الميكروبات النافعة التي تعدُّ الارض لتغذية النبات وتعد النبات لتغذية الحيوان

البريد المصري

يتحفنا سعادة مدير البوسطة المصرية في بداءَة كل سنة بتقرير مسهب عن اعمال البوسطة في السنة التي قبلها. وقد تأَخر ورود هذا التقرير الينا في العام الحاضر فلم يصل الاَّ منذ ايام كما تأَخرت تقارير مصالح الحكومة الاخرى كأَنها ارادت كلها ان تتأَخر عن تقرير اللورد كرومر في هذا العام هيبةً لهُ ووقارًا

واذا نظر المرءُ الى هذه التقارير من غير ان يمعن نظرهُ فيها لم يرَ الاَّ ارقامًا وجداول يتخللها شروح قليلة ولكن اذا امعن نظرهُ رأَى في كل صفحة منها درسًا كثير المعنى كبير الدلالة تستفاد منهُ فوائد جمة و يستدل بهِ على حالة البلاد وحالة الامة ولا سيما اذا قوبل تقرير العام الواحد بتقارير الاعوام الاخرى

ومعلوم ان مصلحة البريد من ادلّ المصالح على حالة البلاد الادبية والعلمية والمالية واذا نظرنا الى هذه الجداول رأَينا فيها دليلاً قاطعًا على التقدم في ذلك كلهِ فالمراسلات التي نقلتها مصلحة البريد في القطر المصري نفسهِ في الاعوام الثلاثة الماضية زادت على نسبة متصلة فضلها المشترك نحو مليون ونصف في السنة فكانت كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٩٦	عدد المراسلات	١٦٥١٠٠٠٠	والزيادة عن السنة السابقة	١٢٤٠٠٠٠
" ١٨٩٧	" "	١٧٩٣٠٠٠٠	" "	١٤٢٠٠٠٠
" ١٨٩٨	" "	١٩٤٥٠٠٠٠	" "	١٥٢٠٠٠٠

وكذلك زادت المراسلات المتبادلة مع هذا القطر وغيره من الاقطار فكان الصادر منها في العام الماضي اكثر من ثلاثة ملايين ونصف وفي العام الذي قبله نحو ثلاثة ملايين وربع. وكان للجرائد وسائر المطبوعات شأن كبير بين المراسلات كلها فبلغ عدد ما يطبع منها في القطر المصري في العام الماضي ١٠٠ جريدة وكان في العام الذي قبله ٨٧ جريدة. وقد نقلت مصلحة البوسطة من هذه الجرائد في القطر المصري نفسهِ نحو سبعة ملايين نسخة ونقلت الى الجهات الخارجية نحو مليون نسخة ذلك عدا ما يباع منها في القاهرة مما يطبع فيها وفي الاسكندرية مما يطبع فيها وعدا ما يوزَّع في المدينتين بايدي الموزعين. ويظهر لنا قياساً على ما نعلمهُ مما يباع ويوزع من المقطم ان ما يباع ويوزع من الجرائد اليومية في القاهرة والاسكندرية لا يقتل عن مليونين ونصف الى ثلاثة فاذا فرضناهُ ثلاثة فقط فنسخ الجرائد كلها التي توزع في القطر المصري لا تزيد على عشرة ملايين نسخة فيصيب النس منها نحو نسخة واحدة في السنة كلها. والقطر المصري بذلك احسن مما كان عليهِ منذ بضعة اعوام لان عدد الجرائد لم يكن سوى نصف ذلك منذ ست سنوات ولكنهُ دون الاقطار المتمدنة التي نود التشبه بها والسعي وراءها لادراكها. فان الجريدة الواحد من بعض الجرائد الانكليزية والفرنسوية والاميركية يطبع منها مليون نسخة او اكثر في اليوم فيطبع منها في السنة ٣٠٠ مليون نسخة وعندهم مئات من الجرائد التي يطبع من كلٍّ منها مئة الف نسخة او اكثر في اليوم. ولم نقف على احصاء لعدد ما يطبع من كل الجرائد في بلاد من البلدان الاوربية ولكن يظهر انهُ ما من انكليزي او فرنسوي او اميركي الأَ ويقرأُ جريدة او اكثر كل يوم فلا يقل متوسط عدد النسخ التي تصل الى كلٍّ منهم في السنة عن مئة نسخة فهم متقدمون عنا مئة ضعف من هذا القبيل

ونأتي بعد الجرائد الى المكاتيب (الجوابات) وتذاكر البوسطة المتبادلة داخل القطر. وهذه عددها آخذ في الازدياد عاماً بعد عام فقد كان في العام الماضي نحو ٩ ملايين ونصف وفي الذي قبلهُ نحو ٨ ملايين ونصف وفي الذي قبلهُ ٨ ملايين فقط وهلمَّ جرًّا اي انها مثل عدد السكان الآن فيصيب كل نفس جواب واحد او تذكرة واحدة في السنة كلها. ويظهر من احصاء البريد في البلاد الانكليزية انهُ سلّم في العام الماضي ٢٠١٢ مليون من المكاتيب

و ٣٦٠ مليونًا من تذاكر البوسطة والجملة ٢٣٧٢ مليونًا واذا فرضنا عدد السكان اربعين مليونًا اصاب كلًّا منهم نحو ستين رسالة في السنة فهم متقدمون اكثر منا ستين ضعفًا من هذا القبيل . وابلغ من ذلك حال الولايات المتحدة الاميركية فان عدد المراسلات غير المسجلة التي سلمتها مكاتب البريد للاهالي في غضون السنة الماضية بلغ اكثر من ١٢٠٠٠ مليون وعدد السكان نحو سبعين مليونًا فيصيب كل نفس منهم ١٧١ رسالة في السنة

وللبريد المصري عمل آخر لا بدَّ منهُ ما دامت البنوك قليلة في البلاد وهو نقل النقود من مكان الى آخر وقد نقل في العام الماضي ١٦ مليونًا من الجنيهات وفي العام الذي قبلهُ ١٦ مليونًا و ٧ مئة الف جنيه . ويقال ان قيمة المال المنقول نقصت لان غلة القطن كانت سنة ١٨٩٨ اقل مما كانت سنة ١٨٩٧ ولا بدَّ من ان تقلَّ الاموال التي ينقلها البريد عامًا بعد عام بانتشار فروع البنك الاهلي في جهات القطر المصري وتسهيل سبيل التجارة فيهِ

وفي التقرير فوائد غير ما تقدم منها ان المراسلات التي تبودلت في محافظات القطر المصري ومديرياتهِ ليست على حسب عدد سكانها كما ترى في الجدول التالي

القاهرة	عدد سكانها	٥٧٠٠٦٢	عدد المراسلات		١٠٩٧٦٠٠٠
الاسكندرية	" "	٣١٩٧٦٦	"	"	٠٧٦٠٢٠٠٠
الغربية	" "	١٢٩٧٦٥٦	"	"	٠١٥٤٧٠٠٠
الشرقية	" "	٧٤٩١٣٠	"	"	٠٠٧٩٧٠٠٠
الدقهلية	" "	٧٣٦٧٠٨	"	"	٠٠٦٨٢٠٠٠
البحيرة	" "	٦٣١٢٢٥	"	"	٠٠٥٩٢٠٠٠
المنوفية	" "	٨٦٤٢٠٦	"	"	٠٠٣٩٩٠٠٠
القليوبية	" "	٣٧١٤٦٥	"	"	٠٠٢٦٩٠٠٠

ويظهر من ذلك باجلى بيان ان عدد القراء النسبي في الاسكندرية اكثر منهُ في غيرها من مدن القطر فان سكانها نحو نصف سكان القاهرة ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها نحو ثلاثة ارباع ما أُرسل من القاهرة واليها. وسكان الغربية اربعة اضعاف سكان الاسكندرية ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها خُمس عدد المراسلات التي ارسلت من الاسكندرية واليها. وتأتي سائر مديريات الوجه البحري بعد مديرية الغربية على ما في هذا الجدول الاَّ مديرية المنوفية فانها اكثر المديريات سكانًا بعد الغربية ولكن عدد مراسلاتها اقل من عدد مراسلات

البحيرة وهذا منطبق على ما نعلمه من قلة اشتراك اهاليها في الجرائد ولكنه مخالف لما هو مشهور عن ثروتهم وخصب اراضيهم

اما مديريات الوجه القبلي فاولها في عدد المراسلات المنيا ثم قنا فجرجا فاسيوط فالجيزة فاصوان فبني سويف فالفيوم . واذا ذكرت هذه المديريات بالنسبة الى عدد سكانها كان ترتيبها هكذا اسيوط قنا جرجا المنيا الجيزة الفيوم بني سويف اصوان او النوبة و يظهر من ذلك ان مراسلاتها ليست على نسبة سكانها

واذا التفتنا الى علاقة هذا القطر بالاقطار الخارجية رأينا اشد علاقاته مع انكلترا ففرنسا فتركيا فايطاليا فالمانيا فاليونان فالنمسا والمجر فالولايات المتحدة الاميركية فسويسرا فالهند الانكليزية فبلجكا فروسيا . وعدد المراسلات المتبادلة مع البلدان الخارجية ثمانية ملايين ونصف ونحو ثلثها مع بريطانيا ومستعمراتها ونحو سدسها مع فرنسا و بين السدس والسبع مع المالك العثمانية ونحو تسعها مع ايطاليا ونحو عشرها مع المانيا

وقلما مضت سنة الا ورأينا شيئاً من الاصلاح في ادارة البريد المصري تسهيلاً للناس وترويجاً للاعمال . واشهر ما تمّ في العام الماضي ان جعلت زنة المكتوب (الجواب) في القطر المصري ٣٠ غراماً بعد ان كانت ١٥ غراماً فصار اكثر الناس توسعاً في الكتابة يرسل مكتوبه مطمئناً بان وزنه لا يزيد عن القدر المقرر فنحن ندفع الآن خمسة مليمات على ما كنا ندفع عليه عشرين مليماً حينما اتينا الى هذا القطر . وزاد عدد مكاتب البريد في القطر المصري وعدد المحطات التي تتعاطى اعمال البريد فبلغ ذلك كله ٨٢٢ وكان في العام السابق ٧٥١ وفي الذي قبله ٧١١

وقد بلغ دخل مصلحة البريد في العام الماضي ١٢٢٨٦٧ جنيهاً ونفقاتها ٩٩٦٩٠ جنيهاً فربحت الحكومة منها ٢٣١٧٧ عدا ما نقلته المصلحة لها ونقدّر اجرته بمبلغ ٤٦٠٠٠ جنيه اي انها ربحت من تعب مستخدمي البريد نحو سبعين الف جنيه . والذي يرى هؤلاء المستخدمين وهم يدأبون على عملهم نهاراً وليلاً و يعلم قلة رواتبهم لا يجيز للحكومة ان تربح منهم هذا الربح الطائل بل يود لو زادت رواتبهم او زادت عددهم

ولا خوف من قلة دخل مصلحة البريد في المستقبل لان ما تعتمد عليه في دخلها هو اجرة المراسلات وهذه آخذة في الزيادة عاماً فعاماً فقد كانت في العام الماضي ١٠٠٠٥٨ وفي الذي قبله ٩٤٦٣٢ والزيادة مطّردة اما النفقات فتكاد تكون على حالة واحدة

اوراق البنك

لقد انتشرت اوراق البنك الاهلي المصري في هذا القطر انتشارًا يغني عن الاسهاب في وصفها ولكن الناس يتساءلون عن حق البنك في اصدار هذه الاوراق وهل تبقى قيمتها على حالها وهل تضمن الحكومة ابدالها بالنقود المتعامل بها في كل حين وهل يعجز المزيفون عن تزويرها وما هو شأن غيرها من الاوراق المالية المتعامل بها في سائر الممالك. وقبل الاجابة عن هذه المسائل كلها نصف ورقتين او ثلاثًا من اوراق البنك الاهلي المصري التي وجدناها عندنا حال كتابة هذه السطور وغيرها من اوراق البنوك

الاولى ورقة قيمتها عشرة جنيهات على وجهها صورة مركب صغير من المراكب المصرية بشراعين ومجذافين من الجهة الظاهرة ومركب آخر بعيد عنهُ ووراءهما رواق قائم على سبعة اعمدة كأنهُ من بقايا هيكل قديم وكأن الشمس قد مالت الى المغيب فصبغت الافق وراء الرواق بلون الارجوان وانعكس نورها عن الجو فصبغ النيل ايضاً. وفي اعلى الصفحة اسم البنك بالانكليزية National Bank of Egypt وتحتهُ بحروف عربية جميلة هذا الكلام في سطرين

انعهد بان ادفع لدى الطلب مبلغ عشرة جنيهات مصرية لحامله
تحرَّر هذا السند بمقتضى الدكريتو المؤرخ في ٢٥ جونيو سنة ١٨٩٨

وتحت ذلك ترجمة هذا الكلام بالانكليزية باشكال مختلفة من الحروف ثم امضاء محافظ البنك السر الون بالمر بخط يده

وفي الزاويتين العلييين كلمة جنيه مصري وتحتها الرقم ١٠ وفي وسط السطرين العربيين دائرة حولها شعاع وفيها الرقم ١٠ ايضاً وقد كرر هذا الرقم مرتين اخريين فوق السطر الاعلى ثم كرر اكثر من مئتي مرة ضمن دوائر صغيرة في اعلى الصفحة وفي اسفلها. وفي هذه الصفحة نقوش كثيرة وبعضها من الدوائر واللوالب التي يتعذر عملها الأ بآلة غالية الثمن جدًّا كما سيجيء. وعليها عدد الورقة وحرفها والعدد 366 والحرف $\frac{D}{1}$ ولكل ورقة عدد خاص بها. والحبر الذي طبعت به هذه الصفحة اسود واحمر وازرق ضارب الى الخضرة

وعلى ظهرها اسم البنك الاهلي المصري بحرف كبير والى اليمين الرقم الهندي ١٠ وفوقهُ كلمة جنيه مصري والى اليسار هذا الرقم 10 وفوقهُ الحرفان L. E. وحول ذلك مالا يحصى من الدوائر والاقواس المتقاطعة وهي مصنوعة بالآلة المشار اليها آنفاً على اشكال بديعة جدًّا ويستحيل

ان يقلدها احدالاَّ بتلك الآلة وقد لا يستطيع تقليدها بتلك الآلة الاَّ بعد ايام واعوام او لا يستطيع تقليدها ابدًا . والصفحة مطبوعة بالحبر الازرق المشار اليهِ آنفًا

الورقة الثانية قيمتها جنيه واحد على وجهها صورة بعير واقف وهو سمين البدن طويل الوبر وبجانبهِ صورة بعير رابض ذي سنامين وفوقهما والى جانبيهما كتابات بالعربية والانكليزية كما على الورقة الاولى وعدد هذه الورقة $\frac{B}{1}$ 000154 وحبرها اسود واحمر واصفر وعلى ظهرها كتابات ونقوش كما على الورقة الاولى تقريبًا وحبرها برتقالي ضارب الى الحمرية

الثالثة ورقة قيمتها خمسون غرشًا في منتصف وجهها صورة ابي الهول وتحتها كلمة Fifty اي خمسين وتحتها عن البنك الاهلي المصري بالعربية والانكليزية ثم امضاء المحافظ السرالون بالمر وفي اعلى الورقة اسم البنك بالانكليزية وتحتهُ اتعهد بان ادفع الخ وعلى الزوايا الاربع اشكال متماثلة مصنوعة من الدوائر واللوالب في العليين منها الرقم ٥٠ بالعربية وفوقهُ قرش صاغ وفي السفليين الرقم 50 وتحتهُ الحرفان P. T. وعدد الورقة $\frac{A}{1}$ 000579 . وهذه الصفحة مطبوعة بحبر اسود واحمر واخضر . على ظهرها اسم البنك بالعربية وحولهُ اشكال مصنوعة من الدوائر واللوالب وكلها مطبوع بالحبر الاخضر

واوراق البنك الاميركية تشبه اوراق البنك المصرية في انها مطبوعة باحبار مختلفة الالوان وفي ان فيها من الاشكال المصنوعة من الدوائر واللوالب ولكنها تزيد عليها وعلى كل الاوراق المالية الاخرى في ان فيها صورًا كثيرية تمثل حوادث مشهورة في تاريخ اميركا . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسة ريالات فيها صورة كولمبوس لما دخل اميركا ووراءهُ حشد كبير من رؤَساء الجند وخدمة الدين وتحت الصورة كتابة يقال فيها ان من زوَّر هذه الاوراق او قلَّدها او حفر الصور التي فيها او ساعد احدًا آخر في ذلك او كان عندهُ شيءٌ من الاوراق المزورة يعدُّ جانيًا ويحكم عليهِ بجزاء نقدي لا يزيد على الف ريال وبالسجن مدة لا تزيد على خمس عشرة سنة . وفوق الصورة اسماء الولايات التي تقبل فيها هذه الورقة . وعلى الزاويتين العليين كلمة خمسة بالانكليزية وعلى السفليين الرقم خمسة وهو ضمن دوائر ولوالب وعلى الجانبين بين الزاويتين شعار الولايات المتحدة الاميركية وشعار ولاية نيويورك والرقم خمسة مكرر مرارًا كثيرة على الحاشية وذلك كلهُ مطبوع بحبر اسود واخضر . وعلى الجانب الآخر صور اخرى واربع امضاءات وعدد الورقة الخاص وعدد الفريق الذي هي منهُ وتعهد الحكومة بالدفع وذلك كلهُ مطبوع بحبر اسود وثلاثة انواع من الحبر الاحمر

وكذلك اوراق بنك فرنسا مطبوعة باحبار مختلفة الالوان لكن الدوائر اللولبية قليلة في ما

رأيناهُ منها كأن الاعتماد في نقشها على اليد لا على الآلات . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسون فرنكاً في وجهها الواحد شكل بيضوي فيهِ صورة فتاة تمثل الزراعة وفتاة اخرى تمثل الصناعة وقد وضعت هذه يسارها في يمين تلك وبين راسيهما كلمة خمسين فرنكاً وحولهما كتابات ونقوش كثيرة وكلها مطبوعة بالحبر الازرق والاحمر البنفسجي وعلى الوجه الآخر شكل آخر بيضوي في طرفيهِ رأسا الصناعة والزراعة وعلى جانبي راس الصناعة المطرقة والبيكار وعلى جانبي رأس الزراعة منجل وسنبلة وفوقهما صورة ملاكين بينهما تاريخ اصدار الورقة وهو اليوم ٢٢ من الشهر ١٢ من سنة ٩٦ وتحتهُ اسم بنك فرنسا وتحتهُ صور خمسة رؤُوس والعدد 28189061 وامضاء الصراف والسكرتير العام . وفي الشكل البيضوي ارقام اخرى في اربع جهات منهُ . والحبر ازرق واحمر كما على الوجه الاول

واوراق بنك انكلترا ابسط من ذلك في طبعها ولكنها تزيد تدقيقاً في نوع ورقها والعلامات الشفافة فيهِ وليس امامنا شيء منها الآن لنصفهُ بالاسهاب

اما حق البنك الاهلي في اصدار هذه الاوراق فالظاهر انهُ مكتسب من الامر الخديوي المشار اليهِ في الاوراق نفسها . لكننا نراهُ حقًّا عامًّا يشترك فيهِ كل احد لان هذه الاوراق سندات على البنك الاهلي وقد تعهّد بدفع قيمتها لمن يطلب منهُ ذلك ولم يجبر احدٌ على قبولها بدل الذهب . وغاية ما في الامر ان الحكومة نفسها رضيت ان تتعامل بها بدل الذهب اعتمادًا على ان نصف قيمتها مودوعة تحت مراقبتها ذهباً ونصفها الآخر سندات من السندات التي تختارها وهذه حقيقة الامتياز للبنك الاهلي على غيرهِ من البنوك من هذا القبيل

اما السؤَال الثاني وهو بقاء قيمة هذه الاوراق على حالها فهو سؤَال هامٌّ جدًّا لان اوراق بنوك كثيرة هبطت عن قيمتها الاصلية في اوقات مختلفة اما البنك الاهلي المصري فلا خوف على اوراقهِ من هذا القبيل لانها مضمونة بما يساوي قيمتها وقد امرت الحكومة دوائرها المالية ان تبدلها بالنقود كلما كان لديها نقود . والثقة المالية عند ارباب الاموال تزيد على ذلك كثيرًا وتتعلق باحوال السياسة العامة فقد تصيب البلدان مصائب تهبط بها اسعار كل المقتنيات حتى ان المنزل الذي يساوي الف جنيه لا يعود يساوي خمس مئة والفدان الذي يقوَّم بخمسين جنيهاً لا يعود يباع بعشرين ولكن الناس لا يبطلون اقتناء المنازل والاطيان لئلا يهبط ثمنها في زمن من الازمان

اما ضمان الحكومة فيظهر مما تقدَّم انهُ لو عُرضت عليها كل اوراق البنك دفعةً واحدة لدفعت قيمة نصفها ذهباً والنصف الآخر سندات من سنداتها اوما يماثلها وذلك عند الماليين من اضمن ما يكون

هذا ونلتفت الآن الى مسألة التزييف فنقول

لما كان ابو نواس الشاعر الخمري ينادم الخليفة هرون الرشيد كان صنَّاع الفرس امهر اهل الارض في نقش الذهب فقال يصف كاساً شرب بها في دار الرشيد

تدار علينا الراح في عسجدية ٍ حبتها بانواع التصاوير فارسُ
قرارتها كسرى وفي جنباتها مهاً ثوَّرتها بالعشيّ الفوارسُ
فللراح ما زرَّت عليهِ جيوبها وللماء مادارت عليهِ القلانسُ

اي ان الكاس التي شرب بها كان في قاعها صورةُ كسرى ملك الفرس وعلى جوانبها صور المها اي بقر الوحش وفوارس يجدُّون في اثرها وقد صُبَّت فيها الخمر فبلغت جيوب الفوارس وصُبَّ فوقها الماء فبلغ قلانسهم. ولا بدَّ من ان الصور كانت واضحة تمام الوضوح والاَّ ما التفت اليها ابو نواس واستعرف فيها صورة كسرى بعينهِ

ولا ندري مَن اول مَن نقش الذهب نقشاً متقناً ولكن الفينيقيين والاترسكانيين كانوا بارعين في نقشهِ وكذلك الاشوريون والبابليون . والظاهر ان هذه الصناعة بقيت عند الفرس حتى عهد العرب ثم ضعُف شأنها في المشرق حتى ان الطاسات التي تصنع الآن في هذه العاصمة وفي سائر عواصم المشرق لا تحاكي صورها الحقيقة الاَّ كما تحاكيها مصنوعات الاطفال

ثم انتقلت صناعة النقش الى اوربا فاتقنها اهالي فلورنسا وكانوا ينقشون صفائح المعدن ويملأُون النقوش بمادةٍ سوداء فتظهر جميلة واضحة ثم اكتشفوا انهُ اذا دهنت هذه النقوش بحبر حتى غار فيها ومسح سطح المعدن ووضع عليهِ قرطاس وضغط عليهِ انتقل الحبر الى القرطاس ورسم عليهِ صورة المنقوش في المعدن وهذا اصل الطبع عن المعادن المنقوشة . وبرع الاوربيون والاميركيون في هذه الصناعة براعة تفوق الوصف وهم ينقشون الآن في ما طولهُ سنتيمتر واحد ١٤٠٠ خط ولم يقفوا عند النقش باليد بل صنعوا آلات تنقش الخطوط المستقيمة والمنحنية بما لا مزيد عليهِ من الدقة وجعلوا هذه الآلات تتحرك وهي تنقش صفيحة المعدن وتحرك الصفيحة تحتها على اساليب شتى فتنقش عليها دوائر متقاطعة كما ترى على ظهر اوراق البنك المصري او اوراق الاسهم التي صدرت في العام الماضي في هذا القطر كاسهم البنك والدائرة السنية وما اشبه فان عليها من الدوائر المتقاطعة ما لا يستطيع كل نقاشي الارض ان يقلدوهُ . والآلة التي تصنع هذه النقوش غالية الثمن جداً يبلغ ثمنها الفي جنيه او اكثر وهي على دقتها لا تصنع النقوش المطلوبة الاَّ اذا وقَّعها صانع ماهر عارف بتفاصيلها وتراكيبها واذا اختلَّ وضعها ولو عُشر شعرة فسد عملها. وهي تتأثر من اقل شيء حتى من ازدياد حرارة الغرفة التي هي فيها فلا

يكون عملها تامًا الاَّ اذا بقيت الحرارة على درجة واحدة

والصفائح المعدنية التي تنقش يكون الطبع عنها بخطوط سوداء او ملونة بلون الحبر واما الخطوط البيضاء فيوصل اليها باسلوب سري لا يراد اشهارهُ

هذا من حيث الخطوط المستقيمة والمستديرة واللولبية اما الحروف والنقوش وبقية الرسوم فتصنع باليد او بمعونة الحفر الفوتوغرافي . والارقام المتسلسلة تطبع بآلة خاصة وقد تمضي على النقاش سنتان قبل ان يتم نقش الصور التي تكون في ورقة واحدة

ومن يمعن نظرهُ في ورقة من اوراق البنك الاهلي المصري يجد في نقشها وطبعها من المهارة مالا يستطيعهُ الاَّ امهر صناع الارض وفي تقاطع دوائرها من الاسرار ما لا يعلمهُ الاَّ الذي نقشها ولا يمكن نقشهُ الاَّ بالآلة التي نقشتهُ اولاً بل يستحيل ان تنقش مثلهُ تماماً مرة اخرى. فتزييف النقود الذهبية والفضية اسهل من تزييف النقود الورقية بما لا يقدر

ويظهر لنا ان تزييف اوراق البنوك الاوربية اسهل من تزييف اوراق البنك الاهلي المصري من هذا القبيل . واكتشاف التزييف في الاوراق المصرية اسهل من اكتشافهِ في غيرها اذا أُمعن النظر في الدوائر المتقاطعة المشار اليها آنفاً

التعليم الابتدائي في القطر المصري

اول اساس بُني عليهِ العلم الحقيقي جمع الحقائق وتنسيقها . وكل علم لا يبنى على حقائق كثيرة من هذا القبيل فهو تحكُّم وخطاؤُهُ اكثر من صوابهِ . ومن الحقائق التي شاهدنا احد نبغاء المصريين يشتغل بجمعها ويفتش عنها تفتيش حريص ضاع في الترب خاتمهُ حالة التعليم في هذا القطر . فان الناس متفقون على ان التعليم قليل الانتشار جدًّا وعلى ان الذين يعرفون مبادىء القراءة والكتابة قلال العدد بالنسبة الى السكان كلهم . اما الرجل الذي اشرنا اليهِ (وهو حضرة امين بك سامي ناظر مدرسة الناصرية) فلم يكتفِ بالقول والتقدير بل بذل الجهد في احصاء عدد الكتاتيب والمعلمين والمتعلمين في القطر كلهِ وقابل هذا العدد بما كان عليهِ في السنوات الماضية فوضع اساساً ثابتاً لمعرفة حالة البلاد العلمية ومقدار سيرها والزمن اللازم لبلوغها الغاية التي تقصد اليها

ولا يكون القارىء على بينة من امر التعليم في القطر المصري الاَّ بقياسهِ على غيرهِ من

الاقطار وقد اخترنا لهذه المقايسة قطرين الواحد في مقدمة البلدان الافرنجية المرتقية والآخر في مؤخرتها . الاول الولايات المتحدة الاميركية والثاني ايطاليا

اما الولايات المتحدة فعدد سكانها الآن نحو سبعين مليونًا وعدد التلامذة في مدارس الحكومة الابتدائية فيها ١٤٦٥٢٤٩٢ اي اكثر من خمس السكان كلهم . والصبيان منهم مثل البنات عددًا فان الصبيان ٧٤٤٧٤٨ والبنات ٧٢٠٤٧٤٤ فكل الاولاد الذين في سن التعلم من الصبيان والبنات يتعلمون في المدارس. وفي هذه المدارس ١٣١٣٨٦ معلم و ٢٧١٩٤٧ معلمة اي ان المعلمين الثلث فقط والمعلمات الثلثان لان المعلمات يعلمنَ البنات كلهنَّ ويعلمنَ ايضًا اكثر الصبيان . وفي مدارس الحكومة العالية ٤٠٩٣٢٣ متعلمًا والبنات منهم اكثر من الصبيان فانهنَّ ٢٣٥٩٨٨ والصبيان ١٧٣٣٣٥ والمعلمات اكثر من المعلمين فانهنَّ ٩١٥١ والمعلمون ٧٦٥٨ . وفي مدارس الاهالي العالية ٤١٦٢ معلمًا و ٥٤١٢ معلمةً . فالصبيان والبنات يتعلمون كلهم على حدٍ سوى والمعلمات اكثر من المعلمين في المدارس الابتدائية والعالية . اما المدارس الكلية والجامعة فالمعلمون اكثر من المعلمات فيها والمتعلمون اكثر من المتعلمات ايضًا

وايطاليا عدد سكانها الآن نحو ٣٠ مليونًا وفيها من المدارس الابتدائية ٦٢٣٣٩ مدرسة يتعلم فيها ٢٩٠٧٠٤٠ الصبيان منهم ١٥٢٦٣٧٠ والبنات ١٣٨٠١٧٠ فالبنات اقل من الصبيان قليلاً ومجموعهما نحو عشر السكان

وسائر بلدان الافرنج المرتقية بين هذين الطرفين فان اولادهم الذين يتعلمون في المدارس الابتدائية تختلف نسبتهم الى السكان من الخمس كما في اميركا والمانيا وبريطانيا الى السدس كما في فرنسا الى السبع كما في النمسا الى العشر كما في ايطاليا . اما الممالك المنحطة كاسبانيا والبرتغال فلا نستفيد من قياس انفسنا بها

واذ قد تمهد ذلك نلتفت الى احصاء المدارس والمعلمين والمتعلمين في القطر المصري الاحصاء الذي اشرنا اليهِ آنفًا واول امر يوقفنا موقف الذل والاتضاع هو ان عدد المدارس الابتدائية الحرَّة في هذا القطر ٩٦٤٧ وعدد المعلمين فيها ١٤٤٤١ وعدد المعلمات ١٤٢ وعدد التلاميذ ١٧٦٧٦٨ وعدد التلميذات ٣٧٧٩ اي ان التلامذة الذين في كل الكتاتيب الاهلية الحرَّة اقل من ٢ في المئة بالنسبة الى السكان او عشر ما يجب ان يكونوهُ قياسًا على بلدان الافرنج المرتقية . واذا فرضنا ان في الكتاتيب الاميرية والاجنبية والمدارس الابتدائية المنتظمة نصف ما في الكتاتيب الاهلية بلغ عدد الذين في المدارس الاهلية ٢٧٠ الفًا ويجب ان يكونوا نحو مليونين اذا كان التعليم منتشرًا كما هو في اميركا وانكلترا والمانيا

والامر الثاني قلة عدد المعلمات فانهنَّ في هذه الكتاتيب ١٤٢ واذا اضفنا اليهنَّ كل المعلمات في المدارس الاميرية والاهلية والاجنبية فقد لا يزيد عددهنَّ على خمس مئة معلمة فاين هذا من عدد المعلمات في مدارس اميركا الابتدائية وهو ٢٧٢ الف معلمة فاذا فرضنا سكان اميركا سبعة اضعاف سكان القطر المصري وجب ان يكون عندنا لتعليم بناتنا تسعون الف معلمة وليس عندنا الف واحد من هذه التعسين

والامر الثالث قلة عدد التلميذات فانهُ ٣٧٧٩ وهو جزء لا يذكر من عدد السكان وهب ان عددهنَّ في المدارس الاميرية والاجنبية خمسة اضعاف ذلك يبقى عددهنَّ اقل من عشرين الفاً او اقل من جزء من خمسين جزءا مما يجب ان يكون

هذه الحقائق تكسر النفس وتلقي المرء في اليأس والقنوط ولكن الاحصاء الذي امامنا لا يقتصر على تعداد هذه الكتاتيب حين وضعهِ اي سنة ١٨٩٧ بل يتناول تعدادها في بعض السنوات الماضية من سنة ١٨٧٢ الى ١٨٩٧ وهاك عدد التلامذة في هذه السنوات منقولاً عنهُ

سنة ١٨٧٢	٠٦٧٨٥٩	سنة ١٨٧٨	١٣٧٥٥٣
١٨٧٤	٠٩٨٣٠٨	١٨٩٢	١٤٣٧٩١
١٨٧٥	١١١٨٠٣	١٨٩٧	١٨٠٥٤٧

ويظهر من هذا ان سير التعليم الابتدائي كان سريعاً بين سنة ١٨٧٢ و١٨٧٨ ثم بطوء حتى سنة ١٨٩٢ ثم عاد الى ما يقارب سرعتهُ الاولى ولعلهُ زاد سرعة في العام الماضي وهذا العام ايضاً وزيادتهُ اكثر من الزيادة في عدد السكان من غير ريب ولكنها لا تزال قليلة جدًّا لا تنيلنا المنى الاَّ اذا نهضت البلاد نهضة غير عادية وهبَّت كلها دفعة واحدة واطرحت نير العادات القديمة واهتمت بتعليم ابنائها و بناتها معاً ولا يستحيل ذلك عليها لا بالقياس على الممالك الاوربية لان هذه ارتقى التعليم فيها ارتقاء طبيعياً بطيئاً بل بالقياس على مملكة يابان تلك المملكة الشرقية التي فكت قيود التقليد دفعة واحدة وولجت ابواب الحضارة لا يعيقها عائق ديني ولا اجتماعي فصار عندها في هذه السنوات القليلة نحو ٢٧ الف مدرسة ابتدائية فيها اكثر من ثلاثة ملايين و٦٧٠ الف طالب اي نحو عشر سكانها فكادت تساوي ايطاليا من هذا القبيل وفيها ايضاً ٤٩ مدرسة لتعليم المعلمين و٩٧ مدرسة لتعليم الصنائع و١٥ مدرسة عالية لتعليم البنات وثلاث مدارس جامعة و٢٢٠ مدرسة من نوع بساتين الاطفال وذلك عدا المدارس المتوسطة والخصوصية . فاذا كنا لا نستطيع ان نأخذ اخذها ونجاريها فلنبحث عن السبب الذي يمنعنا من ذلك ونزِلهُ والاَّ لفظتنا الدنيا ولم تقم لنا قائمة

الجواهر واقوال العرب فيها

الجمشت Amethyst

قال التيفاشي الجمشت اربعة انواع اولها وهو اجودها ما اشتدَّتورديتهُ وسماويتهُ معاً وهو اثمنهُ . ويليهِ ما اشتدَّت ورديتهُ ونقصت سماويتهُ . ويليهِ ما اشتدَّت سماويتهُ ونقصت ورديتهُ ويليهِ وهو ادونهُ واردأهُ واقلهُ ثمناً ما ضعفت سماويتهُ ونقصت ورديتهُ معاً

وقال في مكان آخر ان الجمشت يوجد بقرية تسمى الصفراء على مسيرة ثلاثة ايام من طيبة مدينة رسول الله وكانت العرب تستحسنهُ وتزين بهِ آلاتها واسلحتها .وعلاجهُ في قطعهِ وجلائهِ كعلاج الزمرُّد اعني انهُ يحكُّ اولاً بالسنباذج على تخت الاسرب بالماء ثم يجلى بعد ذلك على خشب العشر

وجاء في كتاب آخر ان الجمشت يشبه الياقوت البنفسجي . وذكر الرازي في كتابهِ تحفة الملوك ان من صنع منهُ قدحاً ثم شرب ما شاء من النبيذ لم يسكر منهُ

نقول وهذه الاوصاف كلها تدل على ان الجمشت هو الامثست بعينهِ فان معناهُ باليونانية غير مسكر وكان اليونان يزعمون انهُ اذا صنع منهُ قدح وشربت الخمر بهِ لم تسكر.وهو بلوّر ملون ببراكسيد الحديد او المنغنيس ويشبه الامثست الشرقي المعروف بالياقوت البنفسجي الاَّ ان هذا اثمن من الاول كثيرًا واصلب منهُ جدًّا . وقد كنا نظن ان الخرز الكثير الذي وجد في كنوز دهشور من الياقوت البنفجسي اما الآن فيرجح لنا انهُ من الجمشت . وقد اهدى الينا احد الاصدقاء حجرًا من الجمشت وجدهُ في هذا القطر وهو في حالتهِ الطبيعية وبلوراتهُ كثيرة يختلف حجمها من البندقة الكبيرة الى الحمصة الصغيرة وهي اهرام مسدسة الجوانب قائمة على موشورات تلاقيها اهرام اخرى من الطرف الآخر او تلاقيها هذه الاهرام مباشرة . والحجر امامنا الآن ونحن نكتب هذه السطور

الخماهان Hematite

قال التيفاشي انهُ حجر اسود حديدي اجودهُ الشديد السواد الذي يضرب الى الحمرة الحديدية . يجلب من الكرك على مسيرة سبعة ايام من مصر ومنهُ يجلب الى سائر البلاد . والرطل منهُ في مصر بثلاثة دراهم وهو في غير مصر اغلى منهُ فيها لقرب معدنهِ منها . وقيل في كتاب آخر ان اجودهُ الزنجي المتناهي الى السواد والصقالة الموهمة بياضاً على وجههِ بالخيال ويستعملهُ اصحاب المصاحف في جلاء ذهبها . معدنهُ بالجبل المقطم ونواحيهِ بارض مصر

نقول والكلمة فارسية وهي تطلق على حجر حديدي اذا سحق ومدّ بالماء كان منهُ طلاء احمر وهذا ينطبق على الهماتيت فانهُ مركّب بالاكثر من اعلى اكسيد الحديد

اليشم Jasper

قال التيفاشي اليشم واليسب او اليصب حجران فضيان وكيانهما قريب بعضهُ من بعض وتكوّنهما في معادن الفضة . واليشم المتداول بين ايدي الناس نوعان احدهما معدني والآخر مصنوع فالمعدني اصفر كلون العاج العتيق ويميل الى الزرقة يسيرًا صلب رزين حجري وهذا هو الخالص منهُ الذي لهُ الخواص التي تذكر بعدُ . ومنهُ ابيض مصنوع يصنع بالصين من اخلاط مجموعة وليس فيهِ شيء من خواص اليشم وانما هو يشبههُ لا غير . وصنعتُ انا بالقاهرة المعزية كلأَها الله من هذا اليشم اواني واهديتها لبعض الامراء ممن يقتني اليشم ويحرص عليهِ وعندهُ منهُ اواني ولم يشكَّ ان ما اهدي لهُ من معمول الصين فعرَّفتهُ اني عملتهُ فانكر ذلك حتى اوقفتهُ على الدليـل فيهِ فصنعت لهُ اواني على شكل مخصوص . ثم قال انهُ تصنع من الحجر اواني تجلب من الصين وانهُ رأى صحفة منهُ بيعت في القاهرة بخمسة دنانير وان الخاتم منهُ يساوي اربعة دراهم

وقد ترجم المسيو كلمنت موله اليشم بكلمة Jade ويظهر لنا انهُ من اليسب نفسهِ Jasper ولو فرق التيفاشي بينهما اذا صحَّ ما قالهُ عن رخص ثمنهِ لان الجاد غالي الثمن جدًا في بلاد الصين يباع العقد منهُ بالف جنيه والحجر المعتدل الحجم بخمس مئة جنيه الى ستمئة واللون الغالب فيهِ الخضرة فيستحيل ان يكون غاليًا الى هذا الحد في بلاد الصين وطنهِ ورخيصًا في القاهرة . واسم الجاد بالصينية يوشي اي حجر يو

البلور Rock - crystal

قال التيفاشي من البلور ما يوجد ببركة العرب بالحجاز وهو اجودهُ ومنهُ ما يؤْتى بهِ من الصين وهو دون العربي ومنهُ ما يكون ببلاد افرنجة وهو جيد ايضًا ومنهُ ما يوجد بمعادن ببلاد ارمينية يميل لونهُ الى الصفرة يعرف بالزجاجي فانهُ مطبوخ بالنار . وقد ظهر بهذا التاريخ معدن بالمغرب الاقصى بمدينة مراكش حاضرة المغرب نقي اللون الاَّ ان فيهِ تشعيرًا وكثر عندهم حتى فرش منهُ ملك المغرب مجلسًا كبيرًا . وقد اهدى بعض تجار الافرنجة الى ملك المغرب في عصرنا هذا من البلور آنية مصنوعة من قطعتين يجلس فيهما اربعة . ورأيت عند بعض ملوك افريقية صورة ديك من البلور اهداهُ اليهِ بعض الافرنجة يحمل اربعة ارطال شرابًا لا يخلُّ من صورة الديك ولا يخرم بشيء حتى اظفارهُ وجميعهُ مجوَّف . وشاهدت الشراب اذا صبَّ فيهِ يدخل

في اظفار الصورة . واجتمع في عنق هذه الصورة وسخ فطلب من يزيلهُ فلم يقدر عليهِ للخطر المركب في ازالتها فطلب احد الخراطين وطلب خمسين دينارًا معدنية على ازالتهِ والتزم دركهُ فتلطف بهِ واحسن اليهِ حتى رضي واخذهُ وازال ما كان في عنقهِ بحيث لم يطلع عليهِ احد اخرجهُ كانهُ لم يكن بهِ شيء . واخبرني بعض اهل غزنة انهُ رأى في قصر ملكها شهاب الدين الغزنوري اربع خوابٍ للماء كل خابية تحمل راويتين من الماء من روايا البغل . والخوابي ومحاملها من البلور . والآنية التي تحمل رطلاً اذا كانت صافية سالمة من التشعير تساوي ثلاثة دنانير مصرية ونحو ذلك . انتهى

ولا شبهة في انهُ اراد البلور بعينهِ وكان القدماء يصنعون الكؤوس والآنية من البلور وقد شاهدنا آنية كثيرة منهُ في متاحف اوربا ولكننا نرتاب في صحة ما قالهُ عن الديك والخوابي مع ان البلورات الكبيرة غير نادرة وقد وجدت بلورة منها في ايطاليا غنمها الفرنسويون سنة ١٧٩٧ طولها ٣ اقدام وقطرها نصف ذلك وثقلها سبعة قناطير مصرية

الطلق Talc

قال التيفاشي يكون الطلق بجزيرة قبرص كثيرًا ومنها يجلب جيدهُ وهو فضي وذهبي فالفضي صافي اللون والذهبي الى الصفرة اذا دخل النار لم يحترق ولكنهُ يتكلس ولم يذب كسائر الاحجار ومن هنا تقول الحكماء انهُ اذا حُلَّ وطليت بهِ الاجسام حجبها عن ان تحرقها النار

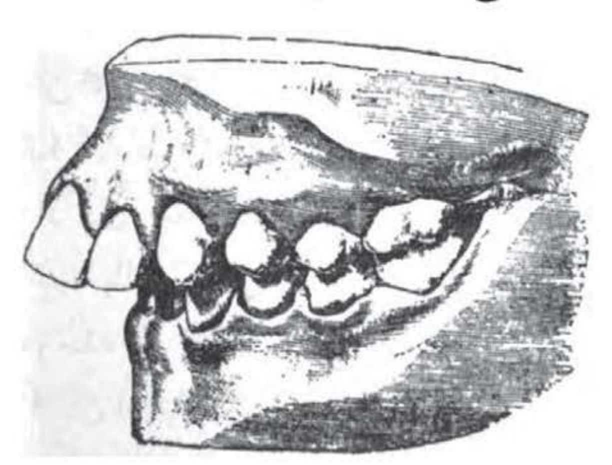
ونقل ابن البيطار عن محمد بن عبدون ان الطلق حجر برّاق يتحلل اذا دُقَّ الى طاقات دقاق ويعمل منهُ مضاوي للحمامات فيقوم مقام الزجاج . وعن الرازي ان الطلق انواع بحري ويمانٍ وجبلي وهو يتصفح اذا دُقَّ صفائح بيض دقاق لها بصيص وبريق . وعن ديسقوريدوس انهُ حجر يكون بقبرس شبيه بالشب اليماني يتشظى وتتفسخ شظاياهُ فسخًا ويلقى ذلك الفسخ في النار ويلتهب ويخرج وهو متقد الاَّ انهُ لا يحترق . وعن علي بن محمد ان الطلق ثلاثة اصناف يمانٍ وهندي واندلسي فاليمان ارفعها والاندلسي اوضعها والهندي متوسط بينهما فاما اليمان فهو صفائح دقاق ادق ما يكون مثل صفائح الفضة غير ان لونها لون الصدف والهندي مثل اليمان في شكلهِ الاَّ انهُ دونهُ في فعلهِ والاندلسي يتصفح ايضًا غير انهُ غليظ متجبّس ويعرف بعرق العروس . ويهون حلهُ بان يجعل في خرقة مع حصيات ويدخل في الماء الفاتر ثم يحرك برفق حتى ينحلّ ويخرج من الخرقة في الماء ثمَّ يصفى عنهُ الماء ويترك في الشمس حتى يجف فيبقى في اسفل الاناء كالدقيق المطحون . قال الرازي ويطلى بالطلق الاماكن التي تدنى من النار كي لا تعمل النار فيها

والمعروف الآن ان الطلق حجر معدني مؤلف من السلكا والمغنيسيا في كل الف درهم منهُ ٦٣٥ درهماً من السلكا و ٣١٧ من المغنيسيا و ٤٨ من الماء ولونهُ ابيض ففي او ضارب الى الخضرة ولهُ بريق لؤلؤي وملمسهُ زيتي او صابوني وبذلك يمتاز عن الميكا ويتصفح صفائح دقيقة مرنة شفافة . صلابتهُ واحد فقط فيخمش بالظفر . يكثر وجودهُ مع الميكا ولعلَّ الاقدمين خلطوا بينهما . يستعمل كثيرًا مضاوىءَ في المواقد والكوانين لشفافيتهِ ولان النار لا تكسرهُ كالزجاج وفي الاماكن المعرَّضة لفعل الحوامض لانها لا تفعل بهِ ولكننا لانرى وجهاً لعدهِ بين الجواهر . انتهى

عيوب الاسنان وآفاتها

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريلي طبيب الاسنان

اذا كانت الاسنان على شكلها ووضعها الطبيعيين معتدلة الحجم بيضاء اللون منتظمة الوضع كانت آية في الجمال وغايةً في النفع والاَّ قبح منظرها وقلَّ نفعها . وعيوب الاسنان وآفاتها كثيرة لكن الطبيب الماهر يصلح العيوب و يزيل الآفات ولهُ في ذلك اساليب شتَّى كما سيجيء

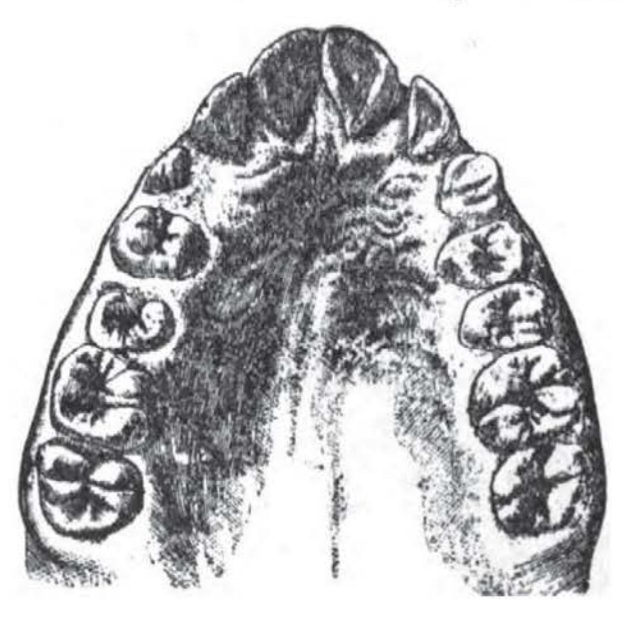


(الشكل الاول . بروز اسنان الفك الاعلى برضاعة الابهام)

ومن اشهر العيوب التي تعتري الاسنان بروز الثنايا من الفك الاعلى فتندفع الى امام الفك الاسفل كما ترى في الشكل الاول المرسوم هٰهنا و يصير الفك الاعلى مثلثًا كما ترى في الشكل الثاني بعد ان كان مستديرًا والسبب الاكبر لذلك العادة التي يعتادها بعض الاطفال ولا تردعهم امهاتهم عنها وهي انهم يرضعون اباهمهم وكأنهم يكتفون بها عن رضاعة ثدي

امهاتهم او مراضعهم فتندفع اسنان الفك الاعلى الى الامام كما ترى في الشكلين الاول والثاني وتتشوَّه منظر الوجه اقبح تشوُّه . والعلاج المنعي ان يدهن ابهام الطفل بمادة مرَّة كالكينا وكالصبر او تربط يدهُ الى وسطهِ حتى يبطل هذه العادة

لكن عيوب الاسنان لا تقتصر على ذلك ولا تكون رضاعة الابهام سببها الوحيد بل كثيرًا ما يكون السبب عدم وقوع الاسنان الزمنية حالاً فتنمو السن الدائمة وتجد السن الزمنية لا تزال لاصقة بالفك ولا تستطيع دفعها امامها فتميل الى اليمين او الى اليسار او الى المقدَّم او الى المؤَخر اي انها تنمو في الجهة التي تجد فيها اقل شيء من المقاومة. والغالب انها تبرز الى



(الشكل الثاني • بروز اسنان الفك الاعلى برضاعة الابهام)

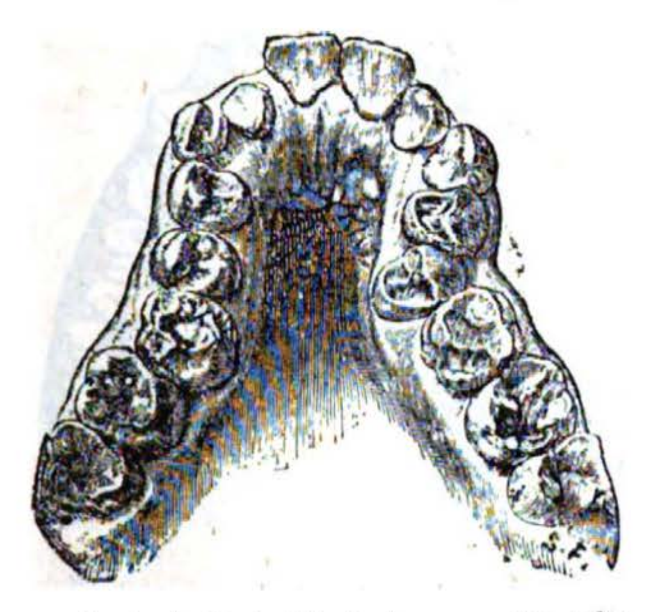
الامام فتشوه الوجه وتحك بالشفة العليا او السفلى فتقرحها وتكون علة دائمة للتعب . ويكثر ذلك في الفك الاعلى ولكنهُ قد يكون في الفك الاسفل ايضاً وهو قبيح اينما كان . وقد تبرز ثنايا الفك الاسفل لا لعلة فيها بل لعلة في الفك نفسهِ كأن يكون اطول من الفك الاعلى والغالب ان يكون سبب هذا الطول خلل في نمو الاسنان ينتج عنهُ طول الفك

و يحدث احيانًا خلل في الفك الاعلى فينفغم جانباهُ احدهما الى الآخر كما ترى في الشكل الثالث فتبرز الثنايا منهُ وتشوه الفم كثيرًا . وهذا الخلل خلقي تعسر مداواتهُ جدًّا لا كالخلل الناتج عن رضع الابهام ولا كالخلل الناتج عن بقاء اسنان اللبن حين نمو الاسنان الدائمة . والغالب ان التعرُّض لهذه العيوب يكون وراثيًا اي ينتقل من الوالدين الى اولادهما

العلاج — اذا كانت عيوب الانسان طفيفة وازيل سببها قبل السنة التاسعة عشرة او

العشرين فالغالب ان الاسنان ترجع من نفسها الى وضعها الطبيعي ولكنها اذا لم ترجع او خيف من عدم رجوعها فلا بدَّ من الالتجاء الى طبيب الاسنان فلا يتعذَّر عليهِ ردها الى الوضع الطبيعي غالبًا . ويجب على والدي الطفل ان ينتبهوا الى اسنانهِ دائمًا حتى اذا رأَوها اخذت تتجه في نموها الى غير الجهة الطبيعية بادروا الى طبيب الاسنان لان اصلاحها عند اول انحرافها اسهل جدًّا من اصلاحها بعد ذلك ولاسيما اذا كان خللها حادثًا عن علة خارجية فتصلح بازالتها . وقد يمكن اصلاحها ولو في سن العشرين او الثلاثين ولكن الاصلاح يكون اسهل كثيرًا عند اول ظهور الخلل

ومرجع الوسائط الفعلية التي يستعملها طبيب الاسنان الضغط المستمر فانهُ يحرف بهِ الاسنان



(الشكل الثالث · بروز اسنان الفك الاعلى بانضمام جانبيهِ -)

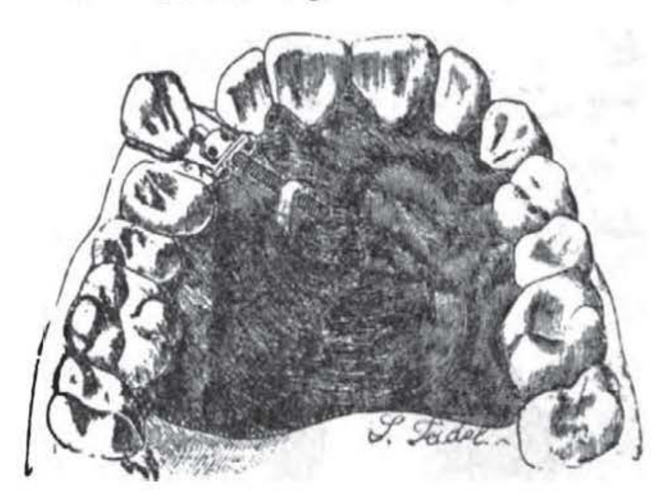
كيفما شاءَ ولكن يشترط فيهِ ان لا يكون شديدًا يخلخل السن من موضعها وان يكون مستمرًّا حتى يقاوم الاسباب التي حرفت السن عن وضعها او حتى تعود السن الى الوضع الطبيعي وتثبت فيهِ . ولا يتم ذلك الاَّ في نحو سنة او اكثر . ولا بدَّ من ان يكون الجهاز الذي يستعمل لذلك بسيطًا يسهل على المرء ان ينزعهُ بيدهِ وينظفهُ ويردهُ الى مكانهِ

وقد يظهر باديء بدءٍ ان ارجاع الاسنان الى الوضع الطبيعي سهل جدًّا بواسطة الخيوط واللوالب ونحوها ولكن ليس الامر كذلك بل لابدَّ من الانتباه الى شكل السن ووضعها ووضع سائر الاسنان بالنسبة اليها لان الضغط المشار اليهِ قد يكسر جذورها او يخلخل وضعها

واول امر في اصلاح عيوب الاسنان ازالة السبب كما تقدم فان كان السبب سنًّا من الاسنان الزمنية وجب قلعها وتضغط السن النامية الى الجهة التي يراد اتجاهها اليها باليد مرارًا

كثيرة كل يوم. والغالب ان ذلك يكفي لارجاعها الى الوضع الطبيعي اذ كان انحرافها عنهُ قد حدث من السن الزمنية

ولكن اذا برزت الثنايا او تراكبت بعضها على بعض بسبب ضيق الفك كما ترى في الشكل



(الشكل الرابع. ناب بارزة براد ردها بلولب)

الخامس وكان ضيقهُ حادثاً عن علة خلقية او مكتسبة فلا بدَّ من قلع سنين من الفك فان كانت الاسنان كلها سليمة يقلع المؤخران من ذوات الحدبتين فتندفع المقدمتان الى الداخل



(الشكل الخامس. دفع الناب الى الداخل ليتسع المجال للاسنان المتراكبة)

ويتسع المجال على النابين والرباعيتين والثنيتين فلا تعود تبرز الى الامام بل تتجه الى الوضع الطبيعي واذا لم تتجه من تلقاء نفسها تدفع برباط او نحوهِ واذا كانت الطواحن مختلَّة كما يحدث غالباً يقلع الاثنان المقدمان منها بدل سنين من ذوات الحدبتين

ولكن اذا كانت الاسنان قد ثبتت على عيبها فلا بدَّ من الالتجاء الى واسطة ميكانيكية تدفعها دفعًا دائمًا الى الوضع الطبيعي والوسائط الميكانيكية كثيرة وهي تختلف باختلاف عيوب الاسنان وقد صورنا منها اثنتين الاولى لولب (مسمار قلاووز) صغير يمكن في صفيحة من الصمغ الهندي المكبرت توضع في الحلق بين الاسنان كما ترى في الشكل الرابع ولهُ صامولة يوصل بها سلك يلف حول الناب البارزة وفوقها صامولة اخرى لها عيون يدخل فيها قلم دقيق منحنٍ وتدار بهِ فتدفع الصامولة الاولى امامها وتشد الناب الى الداخل رويدًا رويدًا

الثانية رباط تربط بهِ الانياب بالاضراس كما ترى في الشكل الخامس فتندفع الناب الى



(الشكل السادس · واسطة لتقصير الاسنان)

الداخل ويتسع المجال للثنايا والرباعيات المتراكبة بعضها على بعض حتى يسهل انتظامها في الوضع الطبيعي . والوسائل التي من هذا القبيل كثيرة ومرجعها اللوالب والرُبُط

ويستطيع طبيب الاسنان ان يفعل ما هو اغرب من ذلك وهو انهُ يستطيع تقصير الاسنان وتطويلها . والواسطة المستعملة لتقصير الاسنان تدعو اليها الحال اذا طالت الثنيتان والرباعيتان في الفك الاعلى فيصنع لها بيت من الذهب يربط بهِ رباط من جانبيهِ ويعلق هذا الرباط بطاسة تلبس على الراس كما ترى في الشكل السادس ويزاد شد الرباط قليلاً يومًا بعد يوم فتقصر الاسنان من نفسها

هذا من حيث تقصير الاسنان اما تطويلها فيكون بربط خيط من الحرير حول عنق

السن وشدهِ كثيراً فاذا حدث منهُ التهاب والم يفك ويوضع قليل من الثلج على اللثة حتى يزول الالم و يعاد الرباط بعد اسبوع ويكرَّر ذلك اسبوعاً بعد اسبوع حتى تطول السن وتبلغ الحد المطلوب

وهناك عيوب اخرى كنمو الفواصل او الاسنان الزائدة وتوقف الانياب عن النمو و بروز اسنان الفك الاسفل وكلها يستطيع طبيب الاسنان الماهر ان يعالجها و يصلحها

مصرع الزنوج

سكن الزنوج افريقية واستقلُّوا بها منذ آلاف من السنين . اقاموا فيها هذه القرون الطوال يطمع فيهم الغزاة و يصطادهم النخاسون صيد الوحوش وهم راضون بشظف العيش قانعون بما لا يميزهم عن الحيوان الاعجم لاجهاد ولا ارتقاء ولا سعي ولا تقدم كأنهم من دواب العصور الخالية التي قضي عليها بالانقراض ليحلَّ محلها انواع اعلى منها وارقى . وقد اوغل العرب في بلادهم منذ مئات من السنين فساكنوهم ومازجوهم وتسلطوا عليهم فلم ينلهم منهم نفع ولا ضرر او كان النفع والضرر سيَّين يزيد هذا في مكان وذاك في آخر فبقي الجانب الاكبر من القارة الافريقية على ما كان عليهِ في عهد رعمسيس والاسكندر

والآن طمحت ابصار الاوربيين الى هذه القارة فاقتسموها لكي يشاركوا سكانها في خيراتها و يستخدموهم في استثمارها والسكان يجاهدون جهاد النزع في اول الامر فيقاومون الاوربيين جهدهم ثم تغلبهم القوة فيرضخون لها و يخدمون الاوربيين او ينقرضون من امامهم

وقد اطلعنا الآن على قصة وجيزة رواها احد الرواد تمثل حال الاوربي مع الافريقيين من حين اتصالهِ بهم الى ان يتغلب عليهم فعرَّبناها لما فيها من العبر قال

كنت سنة ١٨٨٣ في بلاد الكنغو الفرنسوية في غربي افريقية عميلاً لبيت تجاري في لفربول وكان هناك كثيرون من التجار غيري وكسدت سوق التجارة فعزمت ان آخذ بضائعي واصعد بها في نهر غبون الى داخلية البلاد فملأْت سفينة بالبضائع المختلفة وسرت في ذلك النهر شرقاً الى ان بلغت بلاد المبنغو وهم قبائل شرسة تأكل لحوم الناس لكنني ذهبت بالسلاح الكامل واخذت الاهبة لنفسي لكي لا أُوخذ على غرة. وكنا نفتتح التعامل مع القبائل باهداء الهدايا الى رؤسائها فسأَلت عن رئيس القبيلة التي وصلت الى محلتها فقيل لي انهُ غائب ولا يعود الاَّ بعد شهرين وجاءني وكيلهُ ومعهُ بعض الاتباع فصعد الى السفينة وهو كهل قبيح المنظر متزر بمئزر من لحاء الاشجار وفي رجليهِ خلخالان من النحاس وكأَنهُ مصاب بنوع من البرص فترى في وجههِ وبدنهِ

رقطاً بيضاء تزيد منظرهُ قبحاً . فلما وقع نظري عليهِ تعوذت بالله من شرهِ لكنني لم ادع هواجسي تغلب عليَّ لان التاجر مضطر ان يجامل كل صنوف الناس . فرحَّبت بهِ واهديتُ اليهِ هدايا كثيرة من الانسجة والتبغ وكنت وانا اكلمهُ اراهُ ينظر الى ما حولهُ كانهُ يتبين كل ما في السفينة ولما وقع نظرهُ على بندقيتي ومسدَّسي جحظت عيناهُ وكلم رجالهُ كلاماً لم افهمهُ غير انهُ رأى انني اوجست شرًّا فعاد اليَّ وقال انني سأسرُّ منهُ لانهُ سيملأُ سفينتي بالعاج والصمغ وكان قد اتاني بدجاجة وعنقودين من الموز فاعطاني اياها وكرَّر لي كلامهُ الاول وهو انني سأرى منهُ كل ما يسرُّني ثم انصرف هو ورجالهُ

ومرَّ بي اسبوع وانا ارى سهولة التعامل مع السكان فكانوا يأتونني بالعاج والصمغ ويأخذون مني البضائع المختلفة حتى حسبت انني سابيع كل ما معي في برهة وجيزة

وكانت السفينة ضيقة والحر شديدًا والبعوض كثيرًا فتاقت نفسي الى الاقامة في البر ورأيت كوخاً كبيرًا قريباً من النهر بعيدًا عن محلة السكان بناهُ رجل من اهالي غبون اتى هذه القبيلة وتزوج فيها ثم مات فتركت زوجتهُ البيت وعادت الى اهلها . فنقلت امتعتي اليهِ واخذت معي خادمي وطباخي وابقيت البحارة في السفينة لحراستها . وكانت محلة السكان ثلاثة اقسام واحد عن اليمين وواحد عن اليسار في خطين متوازيين وواحد يوصل بينهما من جهة الى اخرى وفي كل قسم سطران من البيوت الواحد امام الآخر وبينهما شارع طويل

وزارني وكيل الرئيس بعد ان نزلت الى البر واهدى اليَّ جدياً من المعزى وقال لي انهُ مسرور باقامتي عندهم واخذ يجيل نظرهُ في الغرفة التي كنت فيها وفي بقية غرف الكوخ وقال انهُ سيملأُها لي عاجاً وصمغاً بعد ايام قليلة ثم ودَّعني وخرج

ومضت ايام وانا لا ارى شيئاً من دلائل الشر فاطمأن بالي وفككت اسلحتي وجعلت اجلوها ولم يكن معي حينئذٍ الاَّ خادمي واما الطباخ فكان قد ذهب الى السفينة فدخل الخادم وقال ان بالباب رجلاً يريد ان يكلمني فقلت لهُ ماذا يريد فقال لا اعلم ولكنهُ يريد ان يكلمك فقلت لهُ دعهُ يدخل ولم اتمَّ كلامي حتى رأيت امامي رجلاً طويل القامة ضخم الاعضاء كأنهُ جبار من الجبابرة وكنت قد جلوت بندقتي واعدت تركيبها وتعميرها ومسكتها بيدي كأني عازم ان اطلقها عليهِ فدهش لما رآني كذلك وكأنهُ كان يضمر شيئاً آخر فخفق فوادهُ واحمرَّت عيناهُ ووقف مبهوتاً لحظة من الزمان ثم قال لي انهُ بلغهُ ان في قرية على يومين منا كثيرًا من العاج وانني اذا ائتمنتهُ على ما يساوي مئتي ريال من البضائع ذهب اليها واتى بالعاج منها . فقلت لهُ اذهب ودع اصحاب العاج يأتمنوك على عاجهم وائتني بهِ فاعطيك فيهِ

احسن ثمن . ولما رأيت انهُ صمت ولم يعد يتكلم اشرت اليهِ بيدي ليخرج فتوقف قليلاً ثم خرج وسألت الخادم عما يظنهُ من امرهِ فقال انهُ سكران شرب كثيرًا من خمر البلح فسكر

وعدت الى تنظيف مسدسي ولم اكد اتمهُ حتى دخل الخادم وقال قد عاد الرجل ومعهُ قطعة كبيرة من العاج مع انهُ قال ان العاج في قرية تبعد يومين فهو كذاب . فقلت ليكن مهما كان ضع العاج في الميزان وزنهُ فخرج ليزنهُ ثم عاد وقال ان الرجل لا يقبل ان ازنهُ لهُ بل يطلب ان تزنهُ لهُ انت لانهُ يقول انني اغشهُ . فقمت ولم اكد ابلغ الباب حتى رأيت الرجل دخل من ورائي وقبض على عنقي بكفين من حديد كانهُ يريد خنقي فتصبب جبيني عرقًا وعرتني قشعريرة ورأيت انها حيلة منهُ وان الرجال يقصدون بي شرًّا وقبل ان التفت اليهِ رأيت رجلاً آخر دخل وقبض على حقويَّ فحاولت ان اتخلص منهما وجمعت اصابعهما بيدي ورجلي فصرخا ونادَيا رفاقهما وفي اقل من لحظة امتلأ البيت باولئك الابالسة . فجعلت اتمسك باخشاب البيت وادفعهم عني حتى قطر الدم من تحت اظافري ولم يمكني ان اتملص منهم وما زلنا في عراك وصراع ونحن كموج البحر نتقاذف معًا الى ان ضاقت منافسي وحسبت ان مفاصلي تقطعت واوصالي تفرقت وكاد يغمى عليَّ من شدَّة الزحام وفساد الروائح الخبيثة المنتشرة من ابدانهم واخيرًا دفعوني الى خارج البيت ورموني على الارض وجلسوا على يديَّ ورجليَّ وصدري واتوا بحبل طويل وربطوني بهِ الى جذع شجرة كبيرة وكان قد أُغمي عليَّ لكثرة ما نزف من دمي فلما افقت رأيت نفسي مربوطًا بالحبال وامامي رجلان من القبيلة ومع كلٍ منهما بندقية طويلة

وكانت الشجرة امام المحلة فكنت ارى شوارعها وساحاتها ومشورها الذي يجتمع سكانها فيهِ للمشورة . ثم التفتُّ واذا انا بجماهير آتين من النهر حاملين كل ما في سفينتي من البضائع وهم يختصمون في الطريق ويختطفون البضائع ويضرب بعضهم بعضًا بالعصي والخناجر وبينهم اناس عجاف كأنهم اصيبوا بامراض لم تبقِ منهم الاَّ الجلد والعظم واناس آخرون مصابون بالجذام وقد وقعت ايديهم او اقدامهم او تقرحت وجوههم وتشوهت فزادتهم قبحًا على قبح . ولما كثر الخصام وعلت الضوضاء ابعد الحارسان عني كأنهما خافا ان يفوتهما نصيبهما من السلب فاشتركا مع الجماعة فيهِ

ثم غابت الشمس فاتى رجلان غيرهما وفرشا حصيرة على مقربة مني واضرما نارًا فعلمت انهما قاصدان ان يقيما هناك الليل كلهُ لحراستي . ويالهُ من ليل ذقت فيهِ من العذاب ما لا يوصف بقلم ولسان فلا احاول وصفهُ وكنت قد قطعت الامل من النجاة وعلمت انهُ يستحيل ان

يوجد سبيل اليها في تلك البلاد ولم اكن اعلم شيئاً من امر البحّارة ولكنني ظننت انهم قتلوا او هربوا . وبات الناس في المحلة قائمين قاعدين يصيحون ويفجون كأنهم يتنازعون في اقتسام الغنائم وبقوا على ذلك الى ما قبل الفجر بساعة او ساعتين فغلبتهم سورة النعاس فناموا ولم اعد اسمع سوى صراخ البوم في الآجام . وعند الفجر قامت المحلة كلها واجتمع جمهور غفير من الرجال في المشوَر ومعهم نائب الرئيس والرجل الطويل الذي خدعني وقبض عليَّ فلمت نفسي الف مرة لانني تركت السفينة اذ لو هجموا عليَّ وانا فيها لما بعت نفسي بيع السماح او لنجوت من ايديهم ولم أُقَدمثل الغنم للذبح وكنت واثقاً انهم سيقتلونني ويأكلون لحمي وصرت اود ان يعجلوا بذلك لاخلص من العذاب . والصق لساني بحلقي من شدة العطش اما اعضائي فخدرت من الربط ولم اعد اشعر بها. ورايت الرجال يختصمون في مشورهم ويتهدد بعضهم بعضاً بالسكاكين والبنادق ثم قُرِع ناقوس من الحديد فخمد هياجهم وانقسموا قسمين وجلس نائب الرئيس واعوانهُ في صدر المشور وظلوا ساعة من الزمان يتآمرون ثم قرع الناقوس ثانية فنهض واحد من اتباع الرئيس واقبل نحوي ببندقيتهِ ووقف امامي واخذ يرقص رقص الحرب عندهم ويشير اليَّ بالبندقية وهو يدنو مني ويبعد عني مرة بعد أُخرى ويسدد بندقيتهُ اليَّ كلما دنا مني. ثم عاد من حيث اتى وفتحت صناديق المسكر التي اخذوها من السفينة فجعلوا يشربون ويجلبون ويجمهر النساء والاولاد واقبلوا نحوي وهم يهزأُون بي ويتهكمون عليَّ واقبل اليَّ واحد آخر من الرجال وبيدهِ بندقية كبيرة حتى صار على بضع امتار مني ثم وقف وسددها الى صدري فغمضت عيني وانا احسب انني نجوت من ذلك العذاب ثم اطلقها فاخطأني وكان رجل آخر يعدو في اثرهِ فحاول اخذ البندقية منهُ واختصما وجاء غيرهُ وتغلبوا على الرجل الاول واخذوا البندقية منهُ وكأنهم ارادوا ان يعذبوني قبل موتي كما سيجيء فلم يسمحوا لهُ بقتلي حينئذٍ

وظلوا يسكرون ويعربدون النهار كلهُ واتاني كهانهم وعلى رؤُوسهم ريش النسور وعلى احقائهم قددٌ من لحاء الاشجار وعلى صدورهم ووجوههم نقوش حمراء ومعهم طبول وقرون فيها قطع من المرايا وجعلوا يطبلون ويرقصون حولي وهم يغنون اغاني تصم الآذان ويسرعون في حركاتهم رويداً رويداً ثم يبطئون ويخفضون اصواتهم وبعد قليل اقبل نائب الرئيس والرجل الجبار الذي قبض عليَّ وكثيرون من الرجال ومعهم اناء كبير من الحديد فوضعوهُ امامي وجعلوا يرقصون حولي ويشيرون الى عنقي والى الاناء كانهم يقولون اننا سنقطع راسك ونسفك دمك في هذا الاناء . ولما تعبوا من الرقص عادوا الى المحلة واخذوا الاناء معهم

ومضى النهار وانا على هذه الصورة من العذاب والشدّة موثق الى ساق الشجرة لا طعام

ولا شراب والبعوض يلسعني من كل ناحية والشمس تشويني وعزرائيل واقف امام عينيَّ.
وغابت الشمس والقوم ويشربون ثم عادوا الى جلبتهم وضوضائهم وجاء الحارسان وجلسا امامي
وكانا كلما سمعا انيني يضحكان ويهزآن

ولما اشتدَّت الجلبة في المحلة قام احدهما ومضى اليها وكأنَّ الثاني استطال غيبتهُ فتبعهُ
وبقيت وحدي في ذلك الليل البهيم انتظر الدقيقة التي تخمد فيها انفاسي . ومضت ساعة بعد
اخرى وانا على هذه الحال ثم سمعت واحدًا يناديني بصوت خفي فظننت انهُ من قبيل الهواجس
وبعد قليل شعرت بحركة ورائي وصوت يقول مسًّا مسًّا فقلت لهُ من انت فقال انا خادمك
ندنجو (كأنهُ هرب لما قبضوا عليَّ) ومضت دقائق وانا لا اصدق اذنيَّ لكنهُ دنا مني واخذ يقطع
وثاقي بسكينهِ ويقول لي لا بدَّ من العجلة لئلا يدركونا ويميتونا كلينا ولما اتمَّ قطع الحبال وجدت
نفسي لا استطيع الحركة لان يديَّ ورجليَّ كانت قد يبست فجعل يفركها ويمدها الى ان
انحلت عقدتها قليلاً ومضت تلك الدقائق وانا احسبها قرونًا حتى صرت استطيع تحريك رجليَّ
فمشيت معهُ الهوينا ثم وقفت وكاد يغمى عليَّ من شدَّة الالم وكنا قريبين من النهر كما تقدم
فجرَّني اليهِ وطرحني في قارب صغير من قوارب السكان وحلهُ من رباطهِ باسرع من لمح البصر
ودفعهُ الى وسط النهر حتى يسير بتيارهِ واخذ يجذف بكل جهدهِ الى ان ابعدنا عن المكان ثم
دار بي الى الشاطىء وادخل القارب بين الاعشاب الملتفة لكي يحجبهُ عن الانظار واصعدني
الى البر وكان الفجر قد تبلج وكنت اعلم ان سكان الارض التي وصلنا اليها معادون للقبيلة
التي كنا فيها فايقنت بالنجاة وارتميت على الارض وغلبني النعاس فنمت وحلمت ان الرجال
تبعوني وادركوني وردوني الى محلتهم وربطوني وشدوا وثاقي واخذوا يرقصون حولي ويطعنونني
بسكاكينهم فجعلت اتنفس الصعداء واحاول الصراخ من شدة الالم فلا استطيع وتصبب بدني
عرقًا وكان خادمي قد مضى واقتلع بعض الجذور وجاءني بها فلما رآني اتململ واتنهد من كبد
حرَّى وانا نائم ظنَّ انني في حالة النزع وانها غمرات الموت فجلس اليَّ وقد جحظت عيناهُ
واستولى عليهِ الرعب وكانت الشمس قد اشرقت وارسلت اشعتها من بين اغصان الاشجار
ففتحت عينيَّ ورأيتهُ بجانبي ثم اغمضتهما وانا اظن اني اراهُ في حلم ثم فتحتهما ثانية وفركتهما
ونظرت اليهِ مليًّا ونظرت الى ما حولي فاتضح لي انني في يقظة فجلست واكلتُ من الجذور
التي جاءني بها ما سدَّ رمقي . وبقينا هناك الى ان خيم الليل فعدنا الى القارب وواصلنا السير
الى ان بلغنا بلادًا نعرف سكانها وبلغ الحكومة الفرنسوية في غبون امري فارسلت سفينة
حربية الى محلة اولئك البرابرة فقتلت كثيرين منهم وخربت قراهم

وهذا حال الافريقيين في كل مكان — يبتاعون الاسلحة والمسكرات من التجار الاوربيين ثم يقاومونهم و يوقعون ببعض رجالهم . ثم يخضعون لهم بعد قتال عنيف ويملكونهم بلادهم . وناموس الكون صارم لا يعرف رحمة لا يبقي الاَّ على من يصلح للبقاء في جهاد الحياة

مقالة في الطاعون

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا و رتبات
من اعضاء مجمع علم الامراض الوافدة في لندن والمجمع الطبي الجراحي في ادنبرج

الطاعون هو الوباء والحمى الوبائية عند اطباء العرب وسُمي بذلك لان هذه الحمى يصحبها غالباً ورم والتهاب في بعض الغدد اللمفاوية ولاسيما ما كان منها في العنق او الإبط او الأُربة . وعند اطباء هذا الزمان هو حمّى خبيثة معدية تنتشر على هيئة وافد مهلك يصيب كثيرين في زمن واحد وتتميز عمّا سواها من الحميات الخبيثة باعراض خاصة بها سيأتي الكلام عليها

﴿ نبذة من تاريخهِ ﴾ من المحقق ان هذا النوع من الوباء قد ظهر مراراً كثيرة وفي ازمنة مختلفة وفتك بالناس فتكاً ذريعاً غير انهُ لا يمكن استقصاؤُهُ بادلة ثابتة الى ما قبل سنة ٥٤٤ للتاريخ المسيحي في زمن يوستنيانوس . ولا محل في هذه المقالة الوجيزة لكل ما ورد بهذا الشأن من ذلك العهد الى الآن فنكتفي ببعض ما نقلهُ العلامة هنكن في كتاب لهُ في الطاعون طبعهُ في الهند في هذه السنة عن المؤرخين الذين ذكروا ما حدث في وباء القرن الرابع عشر . وهذا الخبر يصح ان يكون مثالاً لما جرى في قرون اخرى

في سنة ١٣٤٨ غزا التتر قسماً من البلاد الروسية الى الشمال من القرم فالتجأ التجار الايطاليون الذين كانوا هناك الى بلدة جافا على شاطئ البحر الاسود . ومنهم رجل من اهل الشرع اسمهُ جبرائيل كتب خبر ما حدث بعد ذلك . قال جاء التتر تلك البلدة وحاصروها ولم يلبث الحصار وقتاً طويلاً ان فاجأ الوباء جنود الغزاة واهلك منهم عدداً كبيراً واوشك ان يفنيهم عن آخرهم . وانتقاماً لما اصابهم من الموت الذريع اخذوا يقذفون موتاهم بالمناجيق فوق الاسوار الى داخل المدينة . فانتشر الطاعون بين المحصورين ولم يبقَ لهم سبيل الى النجاة الاَّ الرحيل من ذلك المكان الموبوء فخرجوا في سفنهم وحملوا العدوى معهم الى اماكن كثيرة دخلوها . وكان اولها القسطنطينية ففشا الوباء فيها وفتك باهلها واهلك في جملتهم ابن الامبراطور وسماهُ الناس من ذلك الزمان الموت الاسود . ثم انتقلت بعض تلك السفن الى

مسينا بجزيرة صقلية فانتشر الوباء فيها وكتب خبره راهب من تلك الجزيرة. ودخلت ثلاث منها مينا جنوى وحملت الوباء اليها قيل انه لم يبق من اهلها الا السبع . ثم ذهبت به الى مدينة البندقية واخذ ينتشر في جميع اقسام ايطاليا. ومما ذكره المؤرخ بكاشيو من اهالي فلورنسا انه هلك اكثر من مئة الف نفس في تلك المدينة. وقال "كم من منزل خلا من السكان وكم من عائلة فنيت عن آخرها وملك بقي بلا وارث وشاب اصبح في غاية الصحة والقوة وافطر مع اصحابه هنا ثم تعشى مع اصحابه الذين سبقوه الى الآخرة". وقال دي تورا انه لكثرة الموت لم يجد الاغنياء من يحمل موتاهم الى المقابر الى ان قال "انا حملت بنفسي خمسة من ابنائي الى القبر وما عملته انا عمله كثيرون غيري". ثم انتشر الوباء في ذلك القرن في كل اوربا وقيل انه اهلك من اهلها نحو خمسة وعشرين مليونًا وهو ربع عددهم في ذلك الحين

وبقي ينتقل ويتردد في اوربا وما يجاورها من شواطئ البحر المتوسط من ذلك الزمان الى الآن . وظهر في هذا القرن في مالطة وكورفو وسيلسيا من بلاد النمسا واهلك خلقًا كثيرًا من عساكر الروس في بلغاريا سنة ١٨٢٨ وانتشر في مصر وسورية سنة ١٨٣٥ ثم انقطع خبره وظن الناس انه لا يعود . ولكنه ظهر فجأة في الهندية من بلاد بغداد سنة ١٨٦٧ وزال في تلك السنة ثم في بانا على ٣٠٠ ميل الى شمال الهندية في سنة ١٨٧١ وكان قصير المدة ثم في الحلة ودام فيها من سنة ١٨٧٤ الى ١٨٧٥ ثم انتقل منها الى بغداد سنة ١٨٧٦ ولم يبق له اثر في تلك البلاد من ذلك الحين الى الآن . وقد ظهر حديثًا في كنتون من مدن الصين وانتقل منها الى هنغ كنغ (١٨٩٢) ومنها الى بمباي في الهند (١٨٩٦) حيث لا يزال موجودًا . وجاء الآن الى الاسكندرية (في مايو ١٨٩٩) ولا يعلم ما يكون من امره بعد ذلك. الا انه من المحقق ان الاصلاحات التي تمت في هذه السنين الاخيرة مما يقتضيه علم الصحة في بناء المنازل والازقة والاسربة والكنف والنظافة في الابدان والثياب مع معرفة احوال الوباء وكيفية الوقاية منه وتدبير المصابين به واعتناء الحكومة بكل ما يمكن عمله لمقاومة انتشاره كل ذلك يمنع فتكه القديم ويحصره حصرًا ضيقًا ويلاشيه اخيرًا. ولذلك كان الخوف منه قليلًا ووسائل مقاومته في البلاد المتمدنة كافية لاهلاكه. وقد مضى عليه اكثر من شهرين في الاسكندرية ولم يفتك باكثر من ٣٢ نفسًا

❖ اعراض المرض ❖ هو حمى ردية بينها وبين اخبث انواع التيفوس مشابهة شديدة تبدأ بقشعريرة ويصحبها انحطاط عام وضعف شديد والم في الاطراف وقيء مواد صفراوية فاسدة اودموية وكرب وهذيان وارق او سبات وكثيرًا ما يصاحبها ورم في غدد العنق او الابط او

الأربية وهو العلامة المميزة للطاعون عند العامة في بداءة الوافد · وقد تظهر اورام غيرها في الجلد تتقرَّح ونفاط مسود توتيّ اللون وهي منذرة بالموت . وقال ابن سينا ان حمى الوباء " هادئة الظاهر مكربة الباطن وان منها ما لا يشعر فيها العليل ولا الحاس الغريب بكثير حرارة ومع ذلك فانها تكون مهلكة بسرعة تدهش الاطباء في امرها " القانون المقالة الثانية من الفن الاول من الكتاب الرابع "

❁ انواعهُ ❁ شاهدوا لهُ في الهندحديثاً ثلاثة انواع . الاول ما كانت صفتهُ الخاصة ورم الغدد اللمفاوية وهو الاكثر جدًّا ولذلك عم اسم الطاعون جميع انواع هذا الوباء . والثاني ما سمتهُ اللجنة الالمانية بالعفني وهو اردأها حُمَّاهُ شديدة مصحوبة بهذيان وسقوط القوى ومدتهُ قصيرة تنتهي بالموت في بضع ساعات او بضعة ايام . وفي هذا النوع يتضخم الطحال تضخماً سريعاً وتتألم الغدد اللمفاوية بلا ورم وتحدث انزفة دموية في المعدة والامعاء . والثالث يتميز بالتهاب رئوي خاص بلا اورام طاعونية تذكر وهو يختلف عن ذات الرئة بكون النفث دمويًّا مائيًّا يخرج بسهولة لونهُ مائل الى الحمرة لا قرميدي وبان الاعراض الرئوية كالسعال وعسر التنفس اخف مما يكون في ذات الرئة مع شدة الاعراض الاخرى وخطر الموت . وقد اضاف الدكتور كانتل الى هذه الانواع الثلاثة نوعاً رابعاً سماهُ الطاعون الخفيف الذي يتميز بخفة الاعراض وكثرة الشفاء وربما سبق او عقب مدة الوافد الشديدة وقد اثبت الاستاذ كيتاساتو بالامتحان المكرسكوبي انهُ من انواع الوباء الحقيقي

❁ مدتهُ ❁ مدة الوافد غير معلومة فقدتكون قصيرة كما شوهد في جدة في هذه السنة وقد تطول كما جرى في بمباي في هذه السنين الثلاث المتوالية ولم ينقطع الى الآن . ولذلك احوال واحكام لا يعلمها احد الى هذا اليوم غير ان حكم الاطباء الذين راقبوا هذا الوباء حديثاً في الهند هو انهُ اذا تدبروا الامر على ما اكتسبوهُ من الخبرة ولم يكن مقاومة من اهل المكان الموبوء كانت مدتهُ قصيرة

ومدة الحاضنة اي من زمن التعرض للعدوى الى زمن ظهور اعراض المرض ربما كانت قصيرة جدًّا لا تتجاوز غالبًا يومين او ثلاثة ايام ومهما طالت فحدُّها عشرة ايام . ومدة المرض بعد ظهورهِ قصيرة ايضاً والغالب وقوع الموت قبل اليوم الخامس فاذا تجاوز هذه المدة انتهى عادة الى الشفاء . وعلى ذلك قول صالح افندي صاحب كتاب غاية الاتقان " واكثر من تجاوز خمسة ايام اوسبعة فهو الى السلامة "

❁ عدواهُ ❁ قد ثبت عند الاطباء والعامَّة ان هذا الداء يسري بين الناس على سبيل

العدوى وينتقل من مكان الى مكان بانتقال المرضى او بانتقال امتعتهم كالثياب وغيرها مما يحمل المادة المعدية . واخصّ الطرق لذلك مخالطة المطعون ولاسيما مساكنتهُ في بيت واحد فقد شوهد مرارًا لا تحصى انهُ اذا دخل الوباء بيتًا ولم يبارحهُ سكانهُ بعد الاصابة الاولى فتك بهم الواحد بعد الآخر الى ان يفنيهم . وكان ذلك من المشاهدات القديمة لان الشيخ الحكيم ابا المنصور قال في كتابهِ نقلاً عن ابن زكريا قبل القرن السابع للهجرة " ينبغي ان يفر من البلاد التي يقع بها الطاعون وان كان في المعسكر فالجلوس في موضع عالٍ فوق الريح وذلك في كل علة يكون معها نتن وخبث وريح " . وقال الدكتور رسل الذي شاهد الوباء في حلب في القرن الماضي مرارًا انهُ ينتقل من عائلة الى عائلة في جوارها الى ان يفشو في جميع الحيّ . واما البيوت المنفردة او الواقعة على محال عالية فقلما يدخلها . وقال ايضًا ان الذين يلازمون بيوتهم ويمتنعون عن الخروج منها مدة الوباء يسلمون الاَّ في ما ندر وهو القول المتواتر بين الذين يعتقدون العدوى من اهل المشرق ولا يحرمون الحمل بما يوجبهُ هذا الاعتقاد

ومما ثبت اخيرًا في الهند ان الطاعون يصيب جرذان البيوت فتخرج من اوجارها امام الجالسين في المنزل بلا خوف منهم وترتعش وتموت . وقد يسبق ذلك ظهور المرض بين السكان فيكون منذرًا بفساد هواء المكان وسببًا للعدوى . ومن العجيب ان الشيخ الرئيس ابن سينا اشار الى ذلك في القرن الخامس للهجرة بقولهِ " ومما يدل على ذلك (اي وفود الوباء) ان ترى الفار والحيوانات التي تسكن قعر الارض تهرب الى ظاهر الارض سَدِرة مُسْمَدِرّة (اي متحيّرة مصابة بدوار الراس) وترى الحيوان الذكي الطبع مثل اللقلق ونحوهِ يهرب من عشهِ ويسافر عنهُ وربما ترك بيضهُ " . وقد تحقق الآن بالامتحان المكرسكوبي ان موت الجرذان المذكور ناشئ عن علة الطاعون وانهُ كثيرًا ما يُعدى الناس منها . واما القول ان الوباء يصيب البراغيث فتحملهُ الى الجرذ والى البشر فلا اعلم انهُ قول ثابت وربما كان مبنيًا على القول بدخول المكروب الجسم على سبيل الجلد من خدش او لسعة ذبابة حاملة العدوى

﴿ الوقاية منهُ ومنعهُ ﴾ بناء على ماسبق من انتشار هذا الداء بالعدوى تكون افعل الوسائل لمقاومتهِ متى ظهر في مكان ان يُنقل المريض المصاب الى مستشفى خاص حيث يُعزل عن الناس ويعتنى بهِ ويخدَم ويداوى بحسب ما تطلبهُ واجبات الانسانية . واما سكان ذلك البيت الذي ظهر فيهِ الوباء فيجب عليهم اذا شاءوا الوقاية من العدوى هجر ذلك البيت في الحال وبلا تردد . وذكر هنكن امثلة كثيرة لما شاهدهُ في الهند من فائدة ذلك ومنها انهُ في بلدة سكور حيّ اسمهُ غريباباد سكانهُ نحو الف من الفقراء ظهر بينهم الوباء واهلك منهم في

ستة عشر يوماً نحو ٤٠٠ نفس فخرج الباقون من بيوتهم ونزلوا في اكواخ من القش في الفلاة فلم يُصب منهم بعد ذلك الاَّ واحد عند وصولهم الى الفلاة . وظهر مرةً بين الحمالين في حيٍّ بجوار محطة ايكاتبوري واذ لم يمكن في الحال بناء خصاص لهم في الصحراء أُنزلوا مع عيالهم في عربات النقل بعيدة عن تلك الجهة فانقطع الوباء عنهم من ذلك الحين

ونقل من كتاب من كتبهم الدينية القديمة العهد ما يؤيد ما سبق وذلك ان الهة من آلهتهم تقول فيهِ ما معناهُ " بامر برهما (كبير آلهتهم) انا و إندرا وغيرنا من الآلهة سندخل القرى واحدةً فواحدةً ونقتل كل الاشرار واما العقلاء فاذا عرفوا ذلك عملوا الصالحات وقرأُوا الكتب الالهية واتقوا واذا رأَوا الجرذان تسقط من السقوف وتقفز وتموت خرجوا من بيوتهم في الحال مع اهلهم واصحابهم وذهبوا الى الفلاة . . . ومكثوا في غابة من الاشجار قرب الماء حيث يغتسلون ويصلون . . . الى ان تجيئهم الغربان وتنزل في اكواخهم فيعودوا الى بيوتهم وتقيم الكهنة فيها الصلوات وتحرق البخور للآلهة ". فيرى في هذا الكلام ان قدماء الهنود اثبتوا اموراً مهمة بشأن هذا الوباء وهي اصابة الجرذ بالمرض ووجوب اخلاء البيوت التي يظهر فيها ذلك في الحال والمكث في الغابات المجاورة مدةً والغسل والنظافة وتبخير البيوت عند رجوعهم اليها

ولما كان ازدحام الناس في بيوت صغيرة قليلة التعرض لنور الشمس والهواء المطلق ومعيشة الفقر والحاجة والتعب والسهر والاوساخ والاقذار مما يعدّ الناس لهذا الداء كما يعدّهم لامراضٍ اخرى وجب الالتفات الى ذلك ومراقبة عمال الحكومة واجراء ما يمكن عملهُ من هذا القبيل. وقد اثبتت مشاهدة الوباء في بمباي في هذه السنين الاخيرة ان اكثر شدَّتهِ بين رعاع القوم وانهُ يندر جداً دخولهُ البيوت الفسيحة او فتكهُ بالذين يعيشون عيشة النظافة والصحة ولذلك قلَّ الخوف في العالم المتمدن من وباء طالما انتاب الناس في القرون الماضية واهلك منهم خلقاً لا يعلم عددهُ الاَّ الله واخذوا يتأهبون لملاقاتهِ اذا جاءهم لا بكيفية الحجر القديم بل باصلاح كل ما يمكن اصلاحهُ في مدنهم وسكانها ويوجبهُ علم حفظ الصحة الحديث . والمعوَّل عليهِ الآن في بعض البلاد الاوربية انهُ اذا وردت اليها سفينة من مكان موبوء قابلها في الحال الطبيب المقام لذلك فان وجد فيها شيئاً من اثر المرض حجر عليها ونقل المصاب الى المستشفى الخاص وان لم يجد اباح للركاب ان يدخلوا البلد بعد ان يكتب اسماءهم والمنازل التي يحلون فيها ليبقوا اياماً تحت المراقبة الطبية

❖ اسبابهُ ❖ سبق الكلام في ما يعدّ الانسان لقبول المرض وهو المعروف عند الاطباء

بالاسباب البعيدة . وسبق القول ايضاً في عدواهُ وعند الاطباء المتأخرين ان المادة المعدية هي السبب الفاعل او القريب لانها اذا دخلت الجسد عملت فيهِ واحدثت ظواهر المرض . واقرب ما عثرت عليهِ في كتب اطباء العرب الى ما ذكر هو قول بعضهم " ان الوباء يكون عن كيفية سامة لخاصة في الهواء تربو وتتعدى من انسان الى انسان آخر بالمجاورة او المقاربة والحلول في مسكن واحد . . . وسريانهُ امر ظاهر حتى لو حملت ثياب من اصابهُ هذا المرض من بلد الى بلد اخر اثر ذلك في هواء تلك البلاد وظهر فيها هذا المرض . . . والتحفظ من الوباء يكون بتدبير المسكن والهواء . . . وتدبير المكان يكون بتنظيفهِ من الاقذار وكنسهِ ورشهِ بالخل وبفتح طاقهُ الى جهة الهواء السالم من الهواء الوبائي ويبخَّر المكان بحب العرعر والسذاب "

❖ مادتهُ المعدية ❖ لما ظهر الطاعون في هنغ كنغ سنة ١٨٩٢ ارسلت حكومة اليابان الاستاذ كيتاساتو الياباني البكتيريولوجي الشهير ليدرس المرض هناك . فوجد في غدد الذين ماتوا بهِ اجساماً عصوية الشكل لا يحصى عددها حجمها كحجم مكروب الهواء الاصفر اي لو وُضع ستون منها طولاً في خط واحد لبلغ طول ذلك الخط غلظ الشعرة . وحكم بان هذا المكروب هو العامل الحقيقي في هذا المرض والحامل للعدوى من المريض الى الصحيح وبنى هذا الحكم على ثلاثة امور الاول ان هذا المكروب يشاهد دائماً في اجساد المطعونين والثاني انهُ لا يوجد ابداً في الاصحاء والثالث انهُ لا يشاهد في المصابين بغير هذا المرض . وتبين لهُ ايضاً ان هذه المكروبات تظهر اولاً في الغدة المصابة ثم تسري الى اعضاء اخر من الجسد وتكثر في الدم عند الموت

وبعد اكتشاف كيتاساتو لهذه المكروبات اخذ الاستاذ هفكين بكتيريولوجي حكومة الهند يبحث في امرها لعلهُ يهتدي الى معرفة لقاح لها سليم العاقبة واقٍ من المرض. فاستحضر سوائل مختلفة النوع صافية خالية من كل كدر ووضعها في انابيب من الزجاج ثم وخز غدة مطعونة بابرة وغمسها في السوائل المذكورة فتكدَّرت بعد يومين او ثلاثة وظهر فيها خيوط دقيقة منحدرة الى اسفل الانبوب ولما نظر فيها رأى انها مجموع من مكروبات الطاعون لا يحصى عددها

ومن اثبت الادلة على ان هذه المكروبات هي سبب المرض ما حدث في فينَّا في السنة الماضية . وذلك ان الحكومة النمسوية ارسلت وفداً من العلماء الى بمباي ليبحثوا في احكام الوباء ويكتشفوا الوسائل الواقية من انتشارهِ . فبعد ان لبثوا مدةً في تلك المدينة رجعوا الى بلادهم واخذوا معهم بعض تلك المكروبات الحية ليربوها ويمتحنوها في الحيوانات .. وبعد مرور سنة بينما كان الخادم ينظّف اقفاص الجرذ والارانب الموبوءة بالتلقيح وضع غليونهُ بالقرب منها

وربما كان ذلك هو السبب لعدواهُ . وكان امرهُ مبهماً الى ان شاهدوا المكروب الوبائي في لعابهِ ونفثهِ فمات بعد ثلاثة ايام باعراض الطاعون . وأُصيب الدكتور مُلر الذي داواهُ ومات في اليوم التالي لاصابتهِ . ثم أُصيبت الممرضة التي خدمتهُ وماتت بعد عشرة ايام وأُصيبت بعدها ممرضة اخرى كانت اعتنت بها ولكنها شفيت . وعند اثبات المرض فُصل المصابون ومن يخدمهم في الحال فصلاً تامًّا الى بناءٍ خاصّ فانقطع المرض حالاً . واتضح من ذلك امران الاول ان هذا المكروب هو سبب المرض بلا ريب والثاني ان عزل المرضى الى بناءٍ خاص وعدم مخالطتهم الاّ لمن يُعهد اليهم في الخدمة والمداواة هو الواقي العظيم من انتشار العدوى

﴿ الوقاية بالتلقيح ﴾ قال العلامة هنكن في كتابهِ الذي سبق ذكرهُ ما خلاصتهُ انهُ يمكن تحويل المكروب الطاعوني الى مادة واقية للناس من الوباء . وذلك انهُ كما تولّد الحية سمًّا قتالاً وتخزنهُ في كيس صغير موضوع حذاء نابها الذي تنهش بهِ لإلقاء السم وكما يمكن فصل هذا السم عن الحية لاستعلام ماهيتهِ فهكذا يولّد مكروب الطاعون مادة سامة يمكن فصلها عنهُ بالصناعة . وكيفية العمل في ذلك انهُ اذا استخرج المكروب من مطعون ومزج بسائل موافق وترك زمناً اجتمعت فيهِ المادة السامة المتولدة من المكروب ثم اذا احمي السائل الى درجة معلومة من الحرارة مات المكروب وبقي السم في السائل . ولهذا العمل طرق مختلفة لا تفهمها العامة ولا يُتقِن صناعتها الاّ ارباب هذا الفن فلا فائدة من ذكرها بالتفصيل . وخلاصة الامر ان الاستاذ هفكين قد فاز باستحضار لقاح واقٍ من الوباء خالٍ من المكروبات الحية ضعيف المادة السامة اذا تلقحت بهِ اجسام الحيوانات القابلة للوباء عمل فيها ما يعملهُ لقاح الجدري اي انهُ يقيها من المرض وقاية تقرب ان تكون تامة . وقد جربهُ اولاً على النمط الآتي : وضع عشرين ارنباً صحيحة الاجسام في اقفاص ولقح بهِ عشرة منها ثم لقحها والعشرة الاخرى بمادة الطاعون نفسها فسلمت العشرة الاولى ولم يصبها شيء واما العشرة الاخرى فماتت جميعها باعراض الوباء وشوهد فيها بعد موتها عدد لا يحصى من المكروب الطاعوني . فتحقق ان هذا السائل يقي الارانب وبقي ان يمتحن الامر في الانسان فلقح نفسهُ اولاً ثم اصحابهُ ولم ينشأ من ذلك الاّ حمى خفيفة زالت بعد يوم او يومين ولما ثبت لهُ ان هذا اللقاح سليم العاقبة كلقاح الجدري والدفتيريا تيسر لهُ امتحانهُ في المعرضين للعدوى . وذلك انهُ ظهر الطاعون في سجن بيكلاً في بماي واصيب بهُ الجرذ وبعض المسجونين اصابة شديدة فعرض التلقيح على المسجونين ورضي بهِ نحو نصفهم . وبعد التلقيح ظهر المرض في ثلاثة منهم في ذلك اليوم والمرجح انهم كانوا مصابين قبل العمل واصيب في ذلك اليوم نفسهِ من الذين لم يرضوا بالتلقيح ستة مات منهم ثلاثة .

وبعد ذلك اليوم كان عدد الملقحين ١٤٨ اصيب منهم اثنان شفيا وعدد الذين لم يلقحوا ١٧٣ اصيب منهم اثنا عشر مات منهم ستة. ثم اعيد العمل مرارًا في السجون والقرى فكانت الفائدة ظاهرة فيها جميعها وصح قول الشاعر العربي ولو على معنى لم يقصده

ولكل شيء آفة من جنسهِ حتى الحديد سطا عليهِ المبردُ

وقد القى هفكين في ٨ يونيو (حزيران) من هذه السنة خطابًا في ما سبق من تجاربهِ على المجمع الملكي في لندن وهو اعلى مجمع علمي في بلاد الانكليز فكان لهُ وقع عظيم عند العلماء الذين سمعوهُ او قرأُوهُ في الجرائد . وختم خطابهُ بان قال ان علماء البكتيريولوجيا لا يزالون عند المدخل فمتى اجتازوا الباب ودخلوا المنزل عرفوا التدبير الواقي من كل العلل المعدية

وقال هفكين لما كانت جميع الامراض المعدية ناشئة عن مكروبات انواعها خاصة بانواع الامراض المذكورة واحكام انتقالها من المريض الى الصحيح تختلف بحسب نوعها كان وافد المرض المعدي بالحقيقة قتالاً بين افراد الناس والمكروب فاذا صرفنا النظر عمَّا يتعلق بالمريض وتدبيرهِ الخاص كان لنا ثلاث طرق لازالة هذا الوباء القتال وهي اما هجر المنزل الموبوء وهو افعلها واما اهلاك المكروب بتطهير المكان وهو مفيد واما استعمال اللقاح المار ذكرهُ وهو المعتبر عند اطباء الهند دون غيرهِ بعد التجارب الكافية

واما ما نشرتهُ مصلحة الصحة المصرية من النصائح لاهل البلاد مدة وجود الوباء فيها فعلى غاية من الفائدة . وهو في الجملة النظافة التامة في الاجساد والثياب والمكان والكنف والاسربة والازقة والشوارع .وابتعاد الناس عن المنازل الموبوءة . وعزل المصاب اذا امكن الى مستشفى خاص وخروج اهلهِ من ذلك المنزل وتطهيرهُ وهجرهُ زمنًا كافيًا . وقد بلغ عدد الذين اصيبوا بالطاعون في الاسكندرية حتى الثاني والعشرين من يوليو (تموز) ٧٤ مات منهم ٣٢ وشفي ٣٣ وبقي تحت المعالجة ٩

وهذا العدد قليل جدًّا في مدينة سكانها ٣٢٠٠٠٠ وقد استخدمت ادارة الصحة ٥٦٢ من العمال و ١٥ طبيبًا زيادةً على العدد المستخدم عادةً فطهروا ٩٠ منزلاً وبيضوا بالجير (الكلس) نحو ٦٠٠٠ من بيوت الفقراء . وهم يراقبون النزُل والقهاوي الوطنية والكُنُف العامة والخاصة ويعطون جائزةً لكل من يعلمهم بوقوع احد في الوباء ويتفقَّدون الغائبين من العمال والخدمة ليعلموا سبب غيبتهم . وتدفع الادارة ثلاثة قروش كل يوم لكل من خالط الموبوء وفصلتهُ عن الناس فضلاً عن تجهيز المأوى والطعام . وقد حجزت هذه الوسائل سريان المرض حجزًا بينًا

باب الزراعة

دود لوز القطن

لخصنا في الجزء الماضي ما كتبهُ المستر فودن في مجلة الجمعية الزراعية عن الدود الذي يأكل ورق القطن ووعدنا ان نلخص ما كتبهُ عن الدود الذي يأكل جوز القطن

قال ان الفراشة التي يتولد منها هذا الدود خضراء اللون وهي تظهر كل سنة وتنخر جوز القطن مع ان الدود الذي ياكل الورق لا يظهر بكثرة الأ مرَّة كل اربع سنوات اوخمس. ولا يرى فراش دود اللوز في اشهر الشتاء بل في سبتمبر واكتوبر ونوفمبر فانهُ يرى حينئذ طائرًا ليلاً . وقد ظهر دود اللوز في القطر المصري اول مرة سنة ١٨٦٥ . وهو موجود في اميركا وفي كل البلدان التي يزرع القطن فيها . والدود المصري يختلف عن الدود الاميركي من وجوه كثيرة ويعرف فراشهُ حالاً باخضرار جناحيهِ الاعليين وهو اصغر من فراش دود القطن ويكون لون جناحيهِ الاعليين في اواخر السنة ضاربًا الى الصفرة او السمرة اما الجناحان الاسفلان فيكونان ابيضين او رماديين . وتبيض الانثى بيضة واحدة على اللوزة الصغيرة واذا وُجدت عليها بيضة اخرى فهي من فراشة اخرى . وهذا البيض اكبر من بيض دود القطن واطول وحينما تخرج الدودة من البيضة تنخر الجوزة وتدخل قلبها فتاكل جانبًا منهُ وتتلف ما بقي بمفرزاتها . ولون الدودة اصفر ويكون طولها بالغة ١٧ مليمترًا ومتى بلغت اشدها وحان ان تصير زيزًا تخرج من الجوزة وتنسج شرنقة بيضاء رمادية تلصقها باوراق غلاف الجوزة وتقضي فصل الشتاء في هذه الحالة ولذلك اشير بحرق حطب القطن للتخلص منها وهو علاج اكيد لها ولكننا نظن انها لا تقتصر على الصاق شرنقتها بالورق الذي في غلاف جوز القطن بل تلصقها بنباتات اخرى او باماكن اخرى لان حطب القطن يحرق كلهُ كل سنة ومع ذلك لم تستأصل هذه الدودة بل لا تزال كثيرة وضررها بالقطن اشد من ضرر دود القطن نفسهِ بهِ لكن ضررها يقتصر على القطن واما دود القطن فيضر بالمزروعات الاخرى كالبرسيم والقمح والشعير والذرة كما تقدم

واذا دخلت دودة الجوز جوزة كبيرة جعلتها تتفتح قبل ميعادها فلا تكون الياف القطن تامة البلوغ واذا دخلت جوزة صغيرة لم تعد تفتح . ويوجد كثير من هذا الجوز في آخر الموسم وحينئذٍ ينتبهُ الناس الى فعل هذه الدودة والغالب انها تصيب خمس الجوز كلهِ

وليس لنا لمقاومة هذه الآفة سوى حرق خشب القطن باسرع ما يمكن وليس ثمة طريقة اخرى يمكن العمل بها . وقد اشار بعضهم بالسموم الكيماوية لكن استعمالها محفوف بصعوبات كثيرة في القطر المصري فلا نشير بهِ . وكذلك وضع الانوار في مزارع القطن ليلاً لصيد الفراش لم يفِ بالغرض

وفي مقاومة الحشرات ينظر اولاً الى طرق المنع فهي مقدمة على طرق العلاج فيعتمد على جودة الحرث وخدمة المزروعات وتعاقبها ومعرفة الاحوال التي تساعد اعداء الحشرات على التكاثر فذلك خير من كل العلاجات التي أُشير بها

ويصيب القطن نوع من المن يقال لهُ الندوة العسلية لانهُ يفرز مادة عسلية على ورق القطن تجري من ورقة الى اخرى وتنبت عليها مادة فطرية تغير بناءها فتصير بنيّة ضاربة الى الحمرة بعد ان كانت خضراء وقد يسودُّ سطحها ايضاً من تجمع بزور الفطر السوداء عليهِ وتقع هذه البزور على جوز القطن وتنمو عليهِ وتغور جذورها فيهِ وتغتذي من الغذاء المعدّ لتكون البزور والقطن فتجف الجوزة ويقف نموها

وتظهر هذه الضربة عند بلوغ القطن وهي ضيقة الانتشار وقليلة الضرر واكثرها في شمالي الوجه البحري حيث تتغلب رطوبة الهواء

ويدخل جوز القطن نوع من الخنافس الصغيرة خبيث الرائحة جداً وضررهُ محصور في افساد لون القطن

غلة القمح الاميركي والهندي

تقدَّر غلة القمح الاميركي هذا العام من ٤٩٥ مليون بشل الى ٥٧٥ مليون بشل وتقدر غلة القمح الهندي باقل من ٣٠ مليون كوارتر وكانت في العام الماضي اكثر من ٣١ مليون كوارتر ومتوسط السنوات الخمس الماضية ٢٧ مليون و٦٥٧ الف كوارتر (البشل نحو خمس اردب . والكوارتر نحو ازدب ونصف)

تربية الاوز

كتب بعضهم فصلاً مسهباً في الغازت الزراعية بيَّن فيهِ كيفية تربية الاوز قال حالما تخرج فراخ الاوز من البيض يقدم لامها كثير من الطعام والماء فيزيد اعتناؤُها بفراخها وهي لا تحضن الفراخ ولا الفراخ محتاجة الى الحضانة . وتوضع الفراخ في قفص كبير في مكان

ظليل ولا بدَّ ان يكون بلا قاع لانها لا تستطيع المشي على عوارض الخشب التي تكون في ارض الاقفاص . ومتى صار عمرها عشرة ايام تطلق من القفص فتذهب ترعى النبات من نفسها وتأكل كل ما تجدهُ مما يكون طعاماً لها

والمكان الذي يبيت فيهِ الاوز يكفي ان يكون مظللاً ويجب ان يكون مفتوحاً تحت سقفه لكي يتجدَّد هواؤُهُ ولا يفسد. ويحسن ان يفرش التبن فيهِ ثم ينزع من يوم الى آخر ويوضع غيرهُ فيكون منهُ سماد جيد للارض . ومن الاوز فائدة كبيرة في الاراضي الزراعية لانهُ يتلف المادة الفطرية المسماة ارجوتاً التي تصيب القمح ونحوهُ من النباتات فتضر بمن يأكلها

وطعام فراخ الاوز الارز المسلوق ممزوجاً بكبد البقر ويبدل الارز بدقيق الشعير مرةً او مرتين في اليوم ولا بدَّ من ان تطعم الفراخ كثيرًا من الخضر كالبصل والكرنب وما اشبه وتسقى قدرما تشاء . والطعام الكثير لصغار الحيوان لازم جدًّا لنمو اجسامها . ومتى كبرت قليلاً يجعل طعامها من القمح والشعير مطحونين او مسلوقين وتطعم ايضاً البطاطس بعد سلقهِ ومزجهِ بالدقيق . ومتى بلغت اشدها تصير تترك لترعى ما تشاء ولكنها تطعم في الصباح والمساء من دقيق الشعير ونحوهِ من الحبوب المبلولة . اما الماء الذي تشرب منهُ فلا بدَّ من ان يكون جاريًا والاَّ فتنظف الآنية التي تشرب منها كل يوم . ويزرع اللفت في بعض الاماكن لاجل الاوز خاصة ويطلق الوز عليهِ فيرعاهُ كلهُ وينظف الارض منهُ ويفيدها بزرقهِ كما تفيدها الغنم لو رعتهُ . ولا بد من ولد يرعى الاوز ويجمعهُ ويمنع ضلالهُ

الماء في الاثمار

في كل مئة درهم من ثمر العليق او الفريز (الفروله) ٨٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكرز والخوخ (الدراقن) ٨٠ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من العنب ٧٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكمثرى ٧٤ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من التفاح ٨٣ درهماً من الماء . والمواد الزلالية في هذه الاثمار قليلة وهي اربعة دراهم في كل الف درهم من التفاح والكمثرى وثمر العليق . وخمسة دراهم في كل الف درهم من البرقوق (الخوخ) والفروله . و ٣ دراهم في كل الف درهم من العنب وسبعة دراهم في كل الف درهم من الكرز والخوخ (الدراقن)

والسكر كثير في الاثمار الناضجة ففي العنب ١٤ في المئة وفي الكرز ١٠ في المئة وفي الفرولة ٦ في المئة وفي الخوخ والبرقوق نحو ٤ في المئة ويختلف مقدارهُ باختلاف جودة الاثمار كما لا يخفى

الهليون الابيض والاخضر

يرغب الناس في الهليون الابيض ويبتاعونهُ بثمن غالٍ لا لانهُ اطيب من الاخضر ولا لانهُ اجود بل لان العادة قضت بذلك ومن المحقق ان الهليون الاخضر اطيب من الابيض واجود وانفع وفيهِ مما يؤكل اكثر مما في الابيض كأَن تغطيتهُ بالرمل ونحوهِ لكي يبيض تزيد المادة الخشبية فيهِ فلا يعود يؤكل منهُ الاَّ راسهُ. ومعلوم ان تغيير عادات اهل الترف صعب لكن اهل الفلاحة الذين يزرعون الهليون ليسوا من الذين تغلبهم عادات الترف فاذا كان الاغنياء لا يشترون منهم الاَّ الهليون الابيض فليبيضوهُ لهم واما هم واولادهم فليأْكلوا من الهليون المتروك الى حالتهِ الطبيعية فيجدوهُ اطيب وانفع وارخص من الهليون الذي ابيضَّ فكثرت فيهِ المادة الخشبية

قاتلات الحشرات

يستعمل اهالي الولايات المتحدة الاميركية اكثر من الفي طن من اخضر باريس كل سنة لقتل الحشرات التي تسطو على اشجارهم ومزروعاتهم وهم يدفعون ثمنها مليون ريال كل سنة وقد قال الاستاذ سلنغولند ان هذه النفقة كثيرة جدًّا لغلاء اخضر باريس فيمكن ان يبدل بمواد سامة مثلهُ ولكنها ارخص منهُ مثل الزرنيخ الاخضر وزرنيخيت الجير. والاول هو زرنيخيت النحاس (واما اخضر باريس فانهُ زرنيخيت وخلاَّت النحاس) وهذا سام مثل اخضر باريس ولكنهُ ارخص منهُ . وزرنيخيت الجير سام مثلهما ولكنهُ ارخص منهما جدًّا

زرع الزيتون وعصر الزيت

ذُكر الزيتون في التوراة في اول عهد الاسرائيليين وذكر في الآثار المصرية القديمة وكان مشهورًا عند اليونانيين الاقدمين . وزرع اهالي سورية الزيتون منذ عهد قديم جدًّا وتفننوا في حفظهِ واستخراج الزيت منهُ حتى ان طريقة استخراجهِ في المطاريف خاصة بهم لم نرَ لها ذكرًا عند غيرهم فانهم يصنعون اناءً كبيرًا يضعون الزيتون فيهِ ويدخلون اليهِ قضيبًا من الحديد فيهِ قضيبان آخران داخلان فيهِ عَرْضًا ويوصل هذا القضيب بآلة مائية تديرهُ بسرعة فائقة فيفصل لب الزيتون عن بزرهِ ويسخنهُ بسرعة حركتهِ ثم يضغط في المطاغط بعد ان يوضع في اكياس من البلس او القش فيعصر الزيت منهُ

لكن الاختراع والتفنّن في الاعمال وقفا في بلاد الشام وكل بلدان المشرق منذ قرون كثيرة والطرق المستعملة الآن لزرع الزيتون واستخراج الزيت منهُ هي الطرق التي كانت مستعملة منذ قرون كثيرة لم يزد عليها الاَّ المكبس المائي الاوربي الذي لا يكاد يبقي في الكسب شيئاً من الزيت

وقد اخذ الاميركيون يزرعون الزيتون في بلادهم كليفورنيا منذ نحو مئة سنة واهتموا بذلك منذ نحو عشرين سنة فصار عندهم ٢٤٢٢٣ فداناً مزروعة زيتوناً فيها ١١٦٢٧٣٩ زيتونة نصفها يحمل ونصفها صغير لم يبتدئ حملهُ حتى الآن واول اصلاح ادخلوهُ في عصر الزيت انهم صنعوا سلالم خاصة يقف عليها الانسان فيستطيع ان يقطف حبوب الزيتون بيدهِ حبة حبة فهم لا يتركون الزيتون يقع على الارض ويختلط بالتراب والرمل كما يفعل اهالي سورية بل يقطفونهُ باليد ثم انهم لا يكومونهُ كوماً كما يكومهُ اهالي سورية لئلا يحمى ويختمر ويفسد بل يبسطونهُ في اماكن واسعة حتى يجف ويخسر نصف مائهِ ثم يعصرون الزيت منهُ فيخرج زيتهُ صافياً كالماء الزلال وخالياً من كل طعم غير مقبول

الجوت وزراعتهُ في القطر المصري

الجوت نبات هندي يشبه القنّب تستخرج اليافهُ بالتعطين كما تستخرج الياف الكتان وتنسج بسطاً وستائر ومنسوجات اخرى . والنبات نوعان يختلفان في شكل بزورهما يسمى احدهما باللسان النباتي *Corchorus capsularis* والآخر *C. olitorius* الاول يطول حتى يبلغ خمس اقدام الى عشرة او اربع عشر قدماً والثاني اصغر منهُ . والنوعان يزرعان في بلاد الهند ويؤتى بالجوت منهما الى اوربا وكان الوارد منهُ الى انكلترا سنة ١٨٨٣ كل اسبوع ٢١٠٠٠ الف بالة والى فرنسا ٤٠٠٠ بالة والى المانيا ٢١٧٠ والى غيرها من البلدان الاوربية نحو ٣٠٠٠ بالة وبلغت مقطوعية اوربا تلك السنة ١٨٠٠٠٠٠ بالة او ٣٢١٤٠٠ طن وكان في الهند حينئذٍ ٢٢ معملاً للجوت استعملت ١٠٧٠٠٠ طن . وكانت مقطوعية البلدان كلها تلك السنة ٥٣٥٠٠٠ طن بلغ ثمنها ٦ ملايين جنيه اي نحو نصف غلة القطن المصري. وبلغ الجوت الذي ارسل الى اوربا سنة ١٨٨٩ نحو ٢٤٥١٠٠٠ بالة وارتفع ثمن الطن حينئذٍ من ١١ جنيهاً الى ١٥ جنيهاً ثم هبط وثمنهُ الآن نحو ١٢ جنيهاً

وقد امتحن المستر ولترتيمن زرع الجوت في الشيخ فضل في ارض سوداء وارض صفراء

وذكرت مجلة الشركة الزراعية خلاصة امتحانهِ ونتيجتهُ ويظهر من ذلك انهُ حرث الارض مرتين وخططها كما تخطط لزرع القطن لكنهُ جعل البعد بين الخط والخط ٢٠ سنتيمترًا فقط وزرع البزور على جانبي الخط المرتفع وغطَّاها بقليل من التراب حتى كان سمكهُ عليها سنتيمترًا ونصفًا ورواها وكان ذلك في اواخر مايو واوائل يونيو لان البذار وصل الى اليهِ متأخرًا وحقهُ ان يزرع في اوائل ابريل. وظهر النبات بعد اربعة ايام الى خمسة ونما بسرعة وخُفف الكثيف منهُ ولكنهُ تُرك قريبًا بعضهُ من بعض حتى ينمو مستقيماً ولا ينبت منهُ الاَّ قليل من الفروع الجانبية . ورُوي بعد ذلك مرارًا الى ان ازهر وبلغ اوان حصدهِ في نحو اربعة اشهر الى خمسة وقد بلغت غلة الفدان بالتقدير ٣٥٢٨ كيلوغراماً وهي في بلاد الهند من ٢٣٥٢ الى ٤٧٤٦ اي ان الغلة في القطر المصري مثل المتوسط في بلاد الهند وقد استنتج المستر تيمن من ذلك انهُ يحسن زرع بعض الاراضي المصرية من الجوت بدل القطن ولاسيما حينما يكون القطن رخيصًا كما كان في العام الماضي

ولم يتضح لنا هل هذه الغلة هي الياف الجوت التي يساوي الطن منها ١٢ جنيهاً او عيدانهُ التي تستخرج الالياف منها فان كان الاول بلغت غلة الفدان نحو اربعين جنيهاً وان كان الثاني فلم يذكر كم وزن الياف الجوت في الطن من العيدان لتعرف الفائدة من زرعهِ

ماء الفيضان والسماد

كتب الاستاذ مكنزي ناظر المدرسة الزراعية في مجلتها ان ماء الفيضان يترك في الفدان من اراضي الحياض ٩٧ رطلاً من البوتاسا و ٣٠ رطلاً من الحامض الفصفوريك و ١٧ رطلاً وعشر رطل من النيتروجين . ووُجد بالامتحان ان في غلة الفدان من هذه المواد اذا زرع برسيمًا او قطنًا او قصبًا او قمحًا الخ ما تراهُ في هذا الجدول

	بوتاسا		حامض فصفوريك		نيتروجين	
البرسيم	٤٢٠	رطلاً	٦٤	رطلاً	٣٨٤	رطلاً
البرسيم الحجازي	٠٨٣٥	"	٠١٣٤	"	٧٢٥	"
القطن	١/٢ ٠٠٤١	"	١/٢ ٠١٩	"	٠٥٥	"
قصب السكر	٠٢٩٨	"	٠٠٤٤	"	١٢٧	"
القمح	٠٠٣٦	"	٠٠٢٣	"	٠٤٣	"
الشعير	٠٠٥٤	"	٠٠٢٣	"	٠٤٧	"

	بوتاسا		حامض فصفوريك		نيتروجين	
الذرة	٠٠٦٦	رطلاً	٠٠٣١	رطلاً	٠٦١	رطلاً
الفول	٠٠٦٠	"	٠٠٣١	"	١٢٠	"
البطاطس	٠٠٤٨	"	٠٠١٣	"	٠٢٦	"

وظاهر من ذلك ان البرسيم يأْخذ من مواد الارض المغذية اكثر من غيرهِ واكثر كثيرًا مما يضاف اليها بمياه الفيضان . اما النيتروجين فبعضهُ يأْتي من الهواء ولا يقتصر اعتماد النبات فيهِ على الارض وحدها واما البوتاسا والفصفور فلا بدَّ من اخذهما من الارض ولكن اذا رُعي البرسيم في ارضهِ كما هو الغالب ووقع زبل المواشي التي ترعاهُ فيها عادت موادهُ اليها

والقطن لا يفقر الارض بالبوتاسا ولا بالحامض الفصفوريك ولكنهُ يفقرها بالنيتروجين فلا بدَّ من تسميدها بسماد نيتروجيني

وقصب السكر يفقرها كثيرًا بالبوتاسا والنيتروجين وقليلاً بالحامض الفصفوريك فلا بدَّ من تسميدهِ ايضًا واذا حرقت اوراقهُ في ارضهِ رُدَّ اليها جانب من البوتاسا

والقمح يفقرها بالنيتروجين ولا بدَّ من تسميدها بسماد نيتروجيني او من زرع نبات يخزن النيتروجين في جذورهِ وتبقى جذورهُ في الارض كالبرسيم والفول وهذا شأْن الشعير والذرة ايضًا

والفول يكون فيهِ كثير من النيتروجين ولكنهُ لا يأْخذهُ من الارض بل من نيتروجين الهواء . والبطاطس لا يفقر الارض ابدًا على ما يظهر

وهذا الحساب خاص باراضي الحياض التي يغمرها ماء الفيضان الاحمر و يعلو فيها نحو متر او اكثر اما مياه الوجه البحري التي لا تغمرها مياهُ الفيضان كذلك فلا تستفيد منها قدرما تستفيد اراضي الوجه القبلي

ولكن خصب الارض لا يتوقف على طمي النيل وحدهُ بل ان ترابها نفسهُ يتحلَّل بعضهُ من سنة الى اخرى و يصير غذاء للنبات والرياح تسفي عليها اتربة اخرى من الجبال والسهول المجاورة لها اذا لم يكن هناك مطر يجرف التراب اليها. والاحياء الصغيرة تحلّ الاتربة وتضيف اليها بعض ما يدخل اجسامها من الهواء . والامطار تذيب مركبات النيتروجين من الهواء وتوصلها الى التراب . لكن ذلك كلهُ لا يغنيها عن السماد الطبيعي والكيماوي اذا اريد ان تكثر غلتها كثيرًا



باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يكون عطارد نجم المساء حتى ١٩ الشهر الساعة ١١ صباحاً و يمر باقترانهِ الاسفل ثم يصير نجم الصباح بقية الشهر وهو في برج الاسد جنوبي قلب الاسد

وينتهي سيرهُ شرقاً في الرابع من الشهر ثم يظهر انهُ يسير جنوباً ثم غرباً فشمالاً حتى ٢٨ الشهر و يظهر حينئذٍ ثابتاً و يتم الحلقة التي يكونها في سيرهِ في اوائل سبتمبر وحينئذٍ يصير موقعهُ الظاهر بين النجوم مثل موقعهِ في اواسط يوليو ولا يرى بالعين المجرَّدة الاَّ في اليوم الاول او الاول والثاني وذلك بعيد مغيب الشمس.

الزهرة

الزهرة نجم الصباح الشهر كلهُ وهي آخذة في الدنو من الشمس باقترابها من اقترانها الاعلى ومسيرها الى الشرق من الجوزاء الى الاسد وتمر الى الشمال من قلب الاسد في آخر الشهر وتقطع نقطة الراس في التاسع عشر منهُ الساعة ١١ صباحاً وتقترن بعطارد في الثاني والعشرين فتقع على ٥° و١٥ - شمالي عطارد

المريخ

المريخ نجم المساء وهو مسرع نحو الشرق في برج السنبلة و يلحق المشتري ولذلك تظهر سرعتهُ الشديدة بين النجوم

المشتري

يسير شرقاً في برج الميزان ويقل اشراقهُ نوعاً ولكنهُ يبقى اشرق النجوم كلها

زحل

يتم زحل حركتهُ الغربية (المتقهقرة) في الحادي والعشرين من الشهر الساعة ١١ مساء ويظهر ثابتاً ثم يسير شرقاً

واورانوس يظهر ثابتاً في ١٢ الشهر ثم تتغير حركتهُ من التقهقر الى التقدم ويبلغ التربيع في السابع والعشرين

اقترانات القمر والسيارات

	يوم	ساعة			
يقترن بالزهرة في	٥	٢	مساء فتقع	٣° ٢٩َ	شمالاً
" بعطارد "	٨	٨	صباحاً فيقع	٠ ٢٦َ	"
" بالمريخ "	١٠	١٠	مساء "	٦° ١	"
" بالمشتري"	١٢	٨	صباحاً "	٥° ٢٧	"
" بزحل "	١٦	١٠	صباحاً "	٢° ١٧	"

اوجه القمر

	يوم		ساعة	دقيقة	
الهلال	٦	اغسطس	٠١	٥٣	صباحاً
الربع الاول	١٤	"	٠١	٥٩	"
البدر	٢١	"	٠٦	٥٠	"
الربع الاخير	٢٨	"	٠٢	٠٢	"
في الحضيض	٠٧	"	١٢	١٨	"
في الاوج	٢٠	"	١١	٤٠	مساء

باب التقريظ والانتقاد

اعمال الرسل والرسائل السبع الجامعة

An Arabic Version of the Acts of the Apostles and the Seven Catholic Epistles. Edited by Margaret Dunlop Gibson, M.R.A.S.

هذا كنز آخر من كنوز جبل سينا اكتشفتهُ السيدة مرغريت جبسن في غرفة صغيرة في دير طور سينا وصوَّرت صفحاتهِ هي واختها صوراً فوتوغرافية وعادت بها الى بلاد الانكليز فقرأَتهُ وطبعتهُ بعد ان علقت عليهِ حواشي كثيرة وقد الحق بهِ فصل في التثليث فطبعتهُ معهُ بعد ان ترجمتهُ الى اللغة الانكليزية . ونشرت مع هذا المطبوع صورة صفحتين من اعمال الرسل

وصفحتين من رسالة بطرس الثانية وصفحة من الكلام على التثليث . وقد استنتجت من شكل الخط ان هذا الكتاب كتب بين القرن الثامن والتاسع للميلاد اي منذ الف الى الف ومئة سنة . والخط كوفي فيهِ بعض المقاربة من الخط النسخي لكنهُ لا يزال اقرب الى الكوفي منهُ الى النسخي . وهو مكتوب على الرق والظاهر ان الاعمال والرسائل الثلاث الاولى مترجمة عن نسخة سريانية والمقالة في التثليث جدلية يستشهد كاتبها بآيات من القرآن على اثبات تثليث الله ومن ادلتهِ على ذلك قولهُ "ولسنا نقول ثلثة الهة ولكنا نقول ان الله وكلمتهُ وروحهُ اله واحد وخالق واحد وذلك مثل طبقة الشمس التي في السماء والشعاع الذي يخرج من الشمس والسخونة التي تكون من الشمس بعضها من بعض لا نقول هي ثلثة اشمس ولكن شمس واحدة . . . وكمثل العين وحدقة العين والنور الذي في العين لا نقول هي ثلثة اعين ولكن عين واحدة في اسماء ثلثة وكمثل النفس والجسد والروح لا نفرق بعضها عن بعض ولا نقول ثلثة اناس ولكن انسان واحد اسماؤه ثلثة بوجه واحد

وقد لقب كلٌّ من الرسل بالسليح وهي سريانية ومعناها الرسول . والاختلاف بين هذه الترجمة والترجمات المتعارفة كثير لفظاً وقليل معنى وفيها كثير من الغلط اللغوي والنحوي وبعضهُ من خطإ النساخ

ومما لا يصحُّ الاغضاء عنهُ في امر هذا الكتاب ونحوهِ من الكتب التي نشرتها هذه السيدة واختها انهما تجشمتا مشقة السفر برًّا وبحرًا من انكلترا وطنهما الى مصر فطور سينا مرارًا كثيرة وكانتا تسيران من السويس الى دير طور سينا راكبتين على الجمال وتقيمان في تلك الارض المنقطعة اياماً تنسخان الكتب العربية والسريانية او تصورانها بالفوتوغرافيا ثم تعودان بها الى بلادهما وتبحثان فيها البحث المدقق ثم تطبعانها وتنفقان على ذلك كلهِ من جيبهما. تعب شديد ودرس كثير ونفقات طائلة لغير نفع مادي يعود عليهما . هذه همة يندر وجودها في ابطال الرجال وهي من مزايا الشعب البريطاني وبها فاز في كل المطالب

العائلة

مجلة ادبية علمية نسائية تصدر مرتين في الشهر لمحررتها الكاتبة الادبية السيدة استير موبال المعروفة قبلاً باستير زهيري . وقد اشتهرت المحررة بين المنشئات في مدينة بيروت قبل مجيئها الى القطر المصري وقرأْنا شيئاً من نفثات يراعها في لسان الحال وقد اخذت الآن تتحف نساء هذا القطر بهذه المجلة وهي تنشر مقالات ادبية وعلمية في مواضيع مختلفة مما يفيد كل امرأَة

الاطلاع عليهِ . وامامنا الآن الجزء الثالث منها وفيهِ كلام على وجوب اعتدال النساء في كل شيء لئلاَّ تضعف اجسامهنَّ وتظهر على وجوههنَّ آثار الشيخوخة وهنَّ في مقتبل العمر. وعلى الرضاعة وفيهِ قول الاستاذ عقيبه الحبر اليهودي وهو " تتساوى في نظري العاقر والتي لا ترضع ولدها " وتعقيب على اقتراح اقترحهُ بعضهم في مجلة سمير الصغير مؤَداهُ ان تنشأ جمعية يتعهد كل عضوٍ من اعضائها ان لا يتزوَّج الاَّ بِعاملة اذا كان عزبًا وان يعلم بناتهِ اذا كان متزوجًا وقالت في التعقيب ان الراحة العائلية لا تنال بالتعليم وحدهُ " بل بتكريم الزوج لامرأتهِ واحترامها واعتراف الزوجة لبعلها بحق الادارة والدرجة الاولية في البيت " وبعد ذلك فوائد صحية وتاريخية وجزء من رواية ادبية

فعسى ان تجد هذه المجلة من القراء اقبالاً ينسي حضرة محررتها ما تجدهُ من العناء في تحريرها ونشرها

الحياة

مجلة علمية شهرية لمديرها ومحررها الكاتب الاديب محمد افندي فريد وجدي قال في مقدمتها ان مقصدها الحيلولة بين مكاريب الالحاد واذهان ابناء المشرق ولذلك فهي ستجعل مطمح نظرها جملة نقط مهمة

" اولاها اقامة اقوى الادلة العلمية على ان الديانة الاسلامية هي روح العمران وقوام سعادة الانسان بطرق لا تجعل للشكوك مجالاً في الاذهان وستسلك لهذا الغرض المسالك العصرية في تأييد اقاويلها بالحجج الفلسفية الحسية . ثانيها تثبيت الاحوال الدينية في العقول الطموحة كاثبات وجود الله تعالى والروح والآخرة بالادلة الدامغة وستعتمد في ذلك على تحقيقات العلماء العصريين جريًا على سنة الزمان اعتقادًا منا بان نشأتنا الحديثة احوج الى هذه الخدمة منها الى سواها وايقانًا من لدنا بان نقش اصول العقائد في اذهانها بالطرق العصرية انفع لها وللبلاد من تعليمهم الطبيعة والكمياء وليس بعد المشاهدة حجة لمرتاب "

فالمجلة علمية دينية وغرض منشئها من افضل الاغراض وقد افتتحها بنبذة قال فيها ان علم الطبيعة لا يقوض اركان الايمان كما يزعم البعض ولكنهُ احسن غذاء لفؤَاد الانسان واصدق مرشد لهُ في سبيل الرحمن واقوى وازع لهُ عن مفاوز الشيطان . واستشهد على ذلك باقوال بعض من اساطين علماء الطبيعة مثل لبنيه وفونتنل وباكون القائل " ان العلوم الطبيعية اذا رشفت باطراف الشفاه ابعدت عن الله ولكن اذا شربت عبًّا اوصلت اليهِ " ويلي ذلك فصل

في اثبات وجود الله تعالى وقد بيّن فيهِ ان الاقرار بوجود الله هو اساس كل الفضائل وانكار وجودهِ هو سبب كل الرذائل. وهذا قول جمهور المتكلمين واللاهوتيين ولكن الباحث في اخلاق الناس يرى ما يخالف ذلك يرى اقواماً لا يدينون بدين من الاديان المنزلة او لا يدينون بدين مطلقاً او لهم دين وثني يفرض الشرك بالله وهم مع ذلك بالغون اكمل درجات الفضائل. وهذا لا يقتصر على ابناء هذا العصر بل يتناول ابناء العصور الغابرة فاننا نرى من آداب المصريين الاقدمين الوثنيين ما لا نرى اسمى منهُ في آداب امة من الامم الحاضرة. ويرى اناساً كثيرين يدينون بالاديان المنزلة بل هم من رؤَسائها وعلمائها القائمين على التعليم بها ودعوة الناس اليها وهم مع ذلك من افسد الناس آداباً. وحاشا ان يكون الدين قد افسد آداب هؤُلاء او عدم الدين اصلح آداب اولئك ولكن المرجح ان لآداب النفس سبباً آخر غير الدين وهي مثل قوة البدن وجمال الوجه لا تعلق لها بالدين فقد يكون شديد التدين قوي البدن وقد يكون ضعيفهُ وقد يكون جميل الوجه وقد يكون قبيحهُ. هذا رأي جمهور كبير من العلماء الآن ومن شاء زيادة الايضاح فليطالع ما كتبناهُ عن رأيهم في اصل الآداب والفضائل في المجلد العاشر من المقتطف (وقد طبعت هناك الصفحة ٢٠٨ قبل ٢٠٧ خطأً)

والبحث في هذه المجلة دقيق جدًّا يشهد لمحررها بسعة الاطلاع فنتمنى لها النجاح التام

الكتاتيب المصرية

نشرت نظارة المعارف الجليلة تقريرًا مسهباً عن الكتاتيب التي تديرها منذ شهر يوليو سنة ١٨٨٩ الى نهاية سنة ١٨٩٨ وعن الكتاتيب التي طلبت معونتها سنة ١٨٩٨ ويليهِ احصاء الكتاتيب الاهلية الحرَّة في القطر المصري وملحقاتهِ وهو الاحصاء الذي قام بهِ حضرة الفاضل امين بك سامي ناظر مدرسة الناصرية ولخصناهُ في مقالة خاصة في هذا الجزء من المقتطف. واما الكتاتيب التي تديرها نظارة المعارف فيظهر من هذا التقرير انها سائرة في سبيل التقدُّم سيرًا حثيثاً جدًّا ولاسيما المدارس الصغيرة التي تحوَّلت الى كتاتيب فقد زاد عدد تلامذتها ودخلها كثير من البنات وقلَّت نفقاتها السنوية. فعشر من هذه المدارس كان عدد تلامذتها ٣١٧ وكانت المرتبات السنوية لمستخدميها ١١٨٧ جنيهاً وكان تلامذتها من الصبيان كلهم اما الآن فصار عدد تلامذتها ٥٥ صبياً و١٦٩ بنتاً والمرتبات السنوية للمستخدمين ٣٢٤ جنيهاً فقط

وقد بلغ عدد الكتاتيب التابعة لنظارة المعارف الآن ٥٥ كتَّاباً فيها ٥٩ معلماً و٣٧

عريفاً وعريفة واحدة و٥ لتعليم الخط والحساب و٢٤٨١ تلميذاً و٤٤٢ تلميذة . وقد اخذ البنات يتعلمنَ فيها منذ سنة ١٨٩٥ ولم يكنَّ يتعلمنَ فيها قبل ذلك واكثر هؤلاء البنات في مدرسة شيخون مع قسم العميان فان فيها ١١٧ تلميذة وفي القطر المصري الآن ٩٤٠٤ كتاتيب طلب ٣٠١ منها اعانة من نظارة المعارف راضية بان تجري على حسب النظام الذي وضعته النظارة فبعثت اليها لجاناً من رجالها للبحث عن احوالها فوجدت ان اماكن هذه المدارس لا يليق منها للتعليم الأ ١٢١ مكاناً ومعلميها لا يليق منهم للتعليم الأ ٤٠ معلماً وعريفاً وان اكثر تلامذتها من المتأخرين لا من المتقدمين وان ١٧ من هذه الكتاتيب ادارتها جيدة و١٠٠ ادارتها متوسطة و١٧٣ ادارتها رديئة و١١ خالية من المعلمين والتلامذة . وان ٢٤ منها تستحق اعانة من الدرجة الاولى و٨٦ تستحق اعانة من الدرجة الثانية و١٩١ لا تستحق اعانة مطلقاً

ومما نكاد نخجل من ذكرهِ ان راتب المعلم ١٤٠ غرشاً في الشهر وراتب العريف ٧٠ غرشاً على الاكثر فان لم تهتم الحكومة والامة بايجاد اسلوب آخر لتكثير الكتاتيب واصلاحها والانفاق عليها بسخاء فلن تبلغ البلاد الدرجة المطلوبة من الارتقاء في مئة عام

الفسيولوجيا المعقولة

Physiologie Raisonnée. Par H. N. Dakhyl, M.D.

ذهب صديقنا الدكتور حنا دخيل الى باريس ودرس الطب فيها وفي المدرسة الكلية الجامعة ببلاد الانكليز فاحرز قصب السبق مثل غيرهِ من ابناء سورية الذين يفلحون في كل بلاد تطلق فيها الحرية لقواهم العقلية. ووضع رسالة في معالجة الحروق ثم وضع كتاباً مسهباً في الفسيولوجيا جعلهُ على طريقة السؤال والجواب وضمنهُ كل المباحث الجديدة حتى هذا العام وفصّلهُ تفصيلاً يقربهُ من افهام التلامذة . وفي هذا الكتاب ٥٦٠ صفحة جامعة لدقائق فن الفسيولوجيا وما يتصل بها من علم الهيجين وهو باللغة الفرنسوية وحبذا لو نقلهُ الى اللغة العربية ولو باختصار كثير عسى ان يستعملهُ رؤَساء المدارس لتعليم التلامذة

وقد جعل الدكتور دخيل اقامتهُ في مدينة باريس ولهُ مقام رفيع بين اطبائها فوفرت مكاسبهُ مع كثرة الاطباء في تلك المدينة حتى لقد بلغ ما اكتسبهُ من معالجة مريض واحد الفي جنيه. والشهرة لا تأتي الانسان عفواً والخيرات لا تدرُّ عليهِ من غير استحقاق ولاسيما حيث يكثر المناظرون فنهنئهُ اولاً بخروجهِ من بلاد تضيع فيها المواهب وثانياً بنزولهِ في بلاد يُعرَف فيها قدر المجتهدين ونتمنى ان يقتدي بهِ كل النابغين من ابناء وطنهِ فلا يجعلوا محط رحالهم الأ بلدان العدل والحرية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اليام

اسنا . الخواجه بطرس بولس . ذكرتم في مقتطف شهر يوليو الماضي صفحة ٢٥٤ لفظة اليام و بعدها (ببياي) وكأَنهُ تفسيرها فما هو اليام هذا وكيف يفسر بلفظة ببياي

ج اليام نبات يكثر في الهند والصين وبعض البلاد الحارة لهُ جذور كبيرة غليظة كالبطاطا الحلوة فيها كثير من النشا تسلق وتؤْكل . ولبعض انواعهِ جذور سامة . وقد وصفنا هذا النبات وكيفية زرعهِ في الصفحة ٦٩٩ من المجلد الثاني والعشرين من المقتطف الصادر في شهر سبتمبر من السنة الماضية . وفسرناهُ في الجزء الماضي بكلمة ببياي لان السودانيين يسمونهُ كذلك

(٢) الاشجار لاصلاح الهواء

ومنهُ . من المعلوم ان في كثير من الاشجار خاصة اصلاح الهواء ومضادة الحميات كشجر اليوكالبتوس فالرجاء ان تتكرموا بذكر اسماء الاشجار النافعة في مضادة الحميات لفائدة السودان وسكانهِ

ج ان الاشجار على انواعها تصلح هواء الاراضي الغيلية ومثلها في ذلك زرع الارض او ما يقتضيهِ زرعها من نزح الماء منها بالمصارف . وكأَن الفضل الاول في اصلاح الهواء لنزح الماء بالمصارف من الاراضي الغيلية ولا فرق بعد ذلك في نوع النبات الذي يزرع فيها ولكنهُ اذا كان مما لا يقتضي ريًّا كثيرًا وماء غزيرًا فهو اصلح مما يقتضي الري الكثير والماء الغزير . ومعلوم ان الاشجار لا تقتضي ريًّا كالمزروعات الاخرى فهي اصلح لاصلاح الهواء من سائر المزروعات. وتمتاز بعضها على بعض في قلة ما تحتاج اليهِ من الماء وما يتبخر من اوراقها منهُ فاقلها طلبًا للماء وادناها تبخرًا من اوراقهِ اصلحها لذلك . واليوكالبتوس والصنوبر من هذا القبيل اما اليوكالبتوس فنموهُ في البلدان الحارَّة جعل اوراقهُ تحتاط للتبخر الكثير . والصنوبر اوراقهُ ابرية دقيقة وفيها مادة راتينجية فالتبخر منها قليل . وقد قيل ان اليوكالبتوس يفرز اوزونًا فيصلح الهواء بهِ لكن ذلك لم يثبت بالامتحان .

والتبخر قليل من اوراق الليمون على انواعهِ ولكن الليمون يحتاج الى الماء الكثير لريهِ فيتعادل نفعهُ وضرُّهُ . اما التين والتوت وما اشبه من الاشجار العريضة الورق التي ليس في ورقها مادَّة زيتية او صمغية فالتبخر كثير من ورقها ولا تصلح الهواء كثيرًا

والظاهر ان رطوبة الهواء تؤهلهُ لنمو الميكروبات المرَضية فيهِ ولا سيما في الاماكن الغيلية التي تتولد فيها تلك الميكروبات فاذا جفَّت الارض جفَّ هواؤُها ايضًا فامتنع الضرر من الوجهين . فاذا اريد اصلاح بطائح السودان وجب ان تنشأ فيها المصارف اولاً وينزح الماء منها الى النيل فمتى جفَّ ترابها وصارت تروى بالقسط وقت زرعها طاب هواؤُها وزال منهُ كل ضرر . اما الماء الجاري في النيل فلا ضرر منهُ لان جريان الماء وتموُّج سطحهِ يولّدان اوزونًا يصلح الهواء

---

(٣) ضرر سلك الترام

المنصورة . الخواجه يهودا كوهن . هل يُضَرُّ او يتكهرب مَن يتعلق بسلك الترام الافقي باحدى يديهِ او بكلتيهما وهو واقف على الارض او في الهواء بغير ان تمس رجلاهُ القضيب الممتد على الارض الذي تجري عليهِ مركبات الترام او جسماً آخر متصلاً بهِ وهو موصل جيد

ج اذا كان الرجل الذي يمسك سلك الترام بيديهِ معلقًا في الهواء لم يصبهُ منهُ ضرر واما اذا كان واقفًا على الارض او متصلاً بها وكانت الارض كثيرة الرطوبة والمجرى الكهربائي قويًّا جدًّا فالغالب انهُ يشعر بهِ او يصيبهُ منهُ بعض الضرر والاَّ فلا

(٤) السلب والايجاب في كهربائية الترام

ومنهُ . اين هو السلب واين هو الايجاب في السيَّال الكهربائي على الترام لاتمام المرام من حيث السير الى الامام

ج السلب على السلك والايجاب على قضبان الحديد ولا علاقة لذلك بسير الترام الى الامام او الى الوراء

---

(٥) دود الحرير

برج صافيتا . ميخائيل افندي الياس بشور . لقد اعتمدت على ما قرأتهُ في مجلتكم عن تربية دود الحرير والفحص الميكرسكوبي ونجحت على قدر الامكان والآن ارجو ان تتكرموا بالاجابة عن السؤَال التالي وهو انني فحصت شرانق شكارة ميكروسكوبيًّا فظهر ان نصف فراشها جيد والنصف الآخر ثلثاهُ وسط وثلثهُ دون فما هو رأيكم في مستقبل جيدها من حيث جودة الموسم بحسب تعليم باستور

ج ترون في الصفحة ٤٠٩ و ٤١٠ من المجلد التاسع من المقتطف خلاصة تعليم باستور في هذا الشأن ومؤَداها انهُ اذا كان

المرض موجوداً في اكثر من خمسة في المئة من الفراش فلا يحسن اخذ البذار منهُ. وعليهِ فمستقبل الموسم غير جيد سواء كان مرضهُ الببرين او الفلاشري

(٦) التيفوس البقري

ومنهُ. لقد فشا عندنا مرض التيفوس البقري المعروف هنا بابي هدلان وفتك بابقارنا فتكاً ذريعاً ولم يزل ينتقل من قرية الى اخرى من نحو ٤ سنوات فهل عُرف لهُ علاج يمنع سيرهُ ويخفف وطأتهُ

ج ليس لهُ لمنع سيرهِ وتخفيف وطأتهِ الاَّ العلاج المنعي وهو قتل الحيوانات المصابة حالاً ودفنها في حفرة عميقة بعد تغطيتها بالكلس (الجير) وفصل الحيوانات التي كانت معها وتبخيرها بالكبريت وتبخير المزارب التي كانت فيها وكل ادواتها بهِ او تطهيرها بماء السليماني. والابتعاد عن المصاب خير واقٍ في كل الامراض المعدية

---

(٧) اهالي بابل واثور

بغداد. الشيخ يعقوب ميخا. كيف كانت احوال اهالي بابل واثور بعد سقوط مملكتهما الى حين دخول الديانة المسيحية

ج ان قورش وداريوس كانا موصوفين بالعدل وبر الرعية ولا بدَّ من انهما احسنا سياسة البلاد ولم يظلما اهلها ويؤيد ذلك احسانهما الى اليهود. وبقيت البلاد كثيرة الخيرات وكانت تدفع جزية للفرس نحو ٢٨٠ الف جنيه كل سنة ولكنها لم تكن راضية بحكمهم ولذلك طرحت نيرهم لما جاءها الاسكندر. وحكمها السلوقيون بعدهُ الى اواخر القرن الثاني قبل المسيح وكان منهم ملوك عظام فصلح شأن البلاد في ايامهم ثم تولاَّها الانحطاط بعدهم

(٨) نهوض البابليين والاثوريين

ومنهُ. هل نهض اهلهما في خلال ذلك لاسترجاع مملكتهما من يد الفرس وهل قام فيهم اناس اشتهروا بالعلوم وفنون الادب وهل بقيت لغتهما ذات نفوذ في دوائر الدولة الفارسية

ج نهضوا مراراً لاسترجاع الملك ولكن داريوس نظم المملكة تنظيماً يميت روح الثورة بجعل الحكام كلهم من الفرس واقامة بعضهم رقباء على البعض الآخر وتعضيدهم بجنود من الفرس والماديين وتحديد الجزية وتمهيد الطرق ووضع البريد فحفظ هذا النظام البلاد نحو مئتي سنة الى ايام زركسيس الاول الذي افسد المملكة بضعفهِ وفساد آدابهِ فعادت الثورات ولا سيما في ايام داريوس الثاني ثم خمدت وقضي على المملكة في ايام داريوس الثالث الذي تغلب عليهِ الاسكندر المكدوني. اما حال العلم والعلماء في تلك المدة وحال اللغة فسنذكر ما نقف عليهِ منها في فرصة اخرى

(٩) ازالة الصبغ عن الحرير

دمشق الشام. الخواجه الياس ديرعطاني ما هي المواد التي تزيل الصبغ عن الحرير المصبوغ بلون بنفسجي واسود فيرجع الى لونهِ الاصلي .

ج ان المواد المستعملة لازالة الالوان كثيرة مختلفة اشهرها برتوكلوريد القصدير المعروف باسم ملح القصدير ومسحوق القصارة والحامض الكروميك وبرمنغنات البوتاسا والحامض الليمونيك والحامض الطرطريك فيجبل تراب الغلايين بالحامض الطرطريك مثلاً ويضاف اليهِ قليل من الصمغ ويطلى بهِ المكان الذي يراد ازالة الصبغ عنهُ فلا تمضي مدة طويلة حتى يتأكسد لون الصبغ ويزول فجربوا هذه المواد على التوالي حتى تجدوا منها ما يزيل الصبغ المطلوب

---

(١٠) النطق الطبيعي

البحرين . الشيخ حسين مشرف ما قولكم في ابن ادم اذا ولد في الفلاة وترك حتى بلغ سن التمييز أكان يؤدي بهِ الطبع ليعرب اعراب الانسان بالنطق او يبقى ابكم كالحيوان لممازجتهِ اياهُ من زمن الاستهلال ارشدونا بما احاط بهِ المعقول الفلسفي ومنا القبول ولكم الشكر

ج لو اتفق لابن آدم ان يترك في القفار وهو طفل رضيع ويبقى حيًّا الى ان يبلغ سن التمييز لما تيسر لهُ الاَّ التشبه بالوحوش التي تكون معهُ في اصواتها وهذا الفرض بعيد الوقوع لان طفل الانسان اضعف من ان يعيش من غير ان يعتني بهِ احد من الناس . ولكن يمكن الوصول الى غرضكم بفرض آخر وهو لو ربي الطفل من غير ان يكلمهُ احد او يسمع كلام احد من الناس فانهُ يشب اخرس لا ينطق ولو كان ناطقًا بالقوة وكذا لو ايف سمعهُ وهو طفل حتى لا يسمع كلام الذين حولهُ فانهُ لا يتكلم ابدًا لانهُ لا يسمع اصوات الذين حولهُ حتى يقلدهم بهامن نفسهِ. ولكن اذا حاول احد بعد اذٍ تعليمهُ النطق بأن لفظ امامهُ بعض الاصوات مثل صوت الالف والباء والتاء والسين والميم فانهُ يقتدي بهِ في حركات فمهِ على ما يراهُ فتخرج الاصوات منهُ فاذا صار يلفظ السين والميم والالف ولفظ معلمهُ الاصوات الثلاثة امامهُ على هذا الترتيب ثم اشار الى السماء بيدهِ فهم الولد ان هذا اللفظ او حركات الفم على هذا النمط تشير الى السماء فصار يلفظها ويفهم من لفظها اسم السماء وهكذا يتعلم ان لفظ الالف والميم يدل على الام والالف والباء على الاب وهلمَّ جرًّا وعلى هذا النمط يعلَّم الخرس النطق الآن وهم صم لا يسمعون ويفهمون كلام من يكلمهم من رؤية فمهِ وهو يتكلم معهم فيفهمون الكلام من غير ان يسمعوهُ

(١١) تكوُّن الفرخ في البيضة

مصر . الخواجه كليمان مزراحي توضع البيضة تحت الدجاجة (الفرخة) فيخرج منها فرخ بعد ايام فكيف يتولد فيها من حضن الفرخة لها

ج حينما تتكون البيضة في الدجاجة ويلقحها الديك يصير فيها جنين الدجاج او الجرثومة الحيّة التي يتكون الفرخ منها وهي مثل البزرة التي يتكون النبات منها . وهذه الجرثومة لا تنمو وتغتذي بما حولها من مادة البيضة الأَعلى درجة معلومة من الحرارة فاذا انخفضت الحرارة عن تلك الدرجة ماتت الجرثومة ومذقت (فسدت) البيضة . وهذه الحرارة تحدث بالصناعة في المفارخ المعروفة في هذا القطر وتحدث ايضاً بوضع البيض تحت الدجاجة الرنقاء . فالغاية من وضعهِ تحتها انما هي احاطتهُ بالحرارة اللازمة لنمو الاجنة فيهِ

---

(١٢) عين دورية

النبطية . احمد افندي رضا خادم العلم الشريف . اتيت في الخريف الماضي قرية عرمتى مركز مديرية الريحان وشاهدت عين الماء التي فيها ومدها وجزرها فوجدتها تمدُّ وتجزر في كل عشرين دقيقة مرة فيتضاعف ماؤُها في المدّ . وعلمت من اهل القرية ان المد والجزر يعتريانها في فصل الخريف لا غير وربما جزرت حتى جف ماؤُها كلهُ ثم تعود الى ما كانت عليهِ وهي تخرج من غار ارتفاعهُ عند اولهِ نحو متر ونصف ثم يتضايق مسافة مترين ثم ينعطف شمالاً فما رايكم في سبب ذلك

ج ان سبب الينابيع الدورية التي مثل هذا الينبوع وجود حوض كبير عند مصدر الينبوع تصبُّ فيهِ المياهُ من ينابيع صغيرة فوقهُ ويتصل بهِ مجرىً انبوبي كالممص يبتدىء من اسفلهِ وينعطف الى الاعلى حتى يكاد يبلغ اعلى الحوض ثم ينعطف الى الاسفل حتى يسفل عن قاع الحوض وهذا المجرى اوسع من مجموع المجاري الصغيرة التي ينصبُّ منها الماء في الحوض . ولنفرض ان الحوض كان فارغاً فاخذت الينابيع الصغيرة تصبُّ ماءها فيهِ الى ان يمتلىء فيصعد الماء في المجرى المتصل بهِ حتى يبلغ اعلاهُ فيجري منهُ وهو اوسع من المجاري الصغيرة التي ينصبُّ منها الماء في الحوض كما تقدم فيصير الماء الجاري من الحوض اكثر من الماء الجاري اليهِ فيفرغ او يبلغ سطحُ الماء فيهِ اقصرَ طرفي المجرى الانبوبي وحينئذ لا يعود الماء يجري من هذا المجرى ويبقى مدةً كذلك الى ان يعلو الماء في الحوض ثانية ويبلغ اعلى المجرى الانبوبي فيعود الى الجريان منهُ . وينبوع مثل هذا يكون دوريًّا يجري ماؤُهُ مدة وينقطع مدةً اخرى كالنهر السبتي الذي في بلاد الحصن . ولكن اذا كان الماء الجاري منهُ يتصل بينبوع

آخر ماؤُهُ دائم الجريان مُدَّ بمائهِ وقت جريانهِ فيغزر وانقطع عنهُ وقت نضوبهِ فيشحُّ. والينبوع الذي تشيرون اليهِ من هذا القبيل اي انهُ مكوَّن من ينبوعين احدهما دائم والآخر دوري فيغزر ماؤُهُ تارةً ويشحُّ اخرى

اما كون ذلك خاصًّا بفصل الخريف فسببهُ ان الينابيع الدقيقة التي تصبُّ في حوض الينبوع الدوري تشحُّ او ينقطع بعضها في فصل الخريف فيصير الماءُ المنصبُّ منها اليهِ اقل من الماء الجاري منهُ بالمجرى الانبوبي اي يصير ينبوعًا دوريًّا واما في سائر الفصول فتكون المياه المنصبة من هذه الينابيع الدقيقة مقدار المياه الخارجة من المجرى الانبوبي فيكون الينبوع دائمًا ولو كان فيهِ ممص. ونضوب الماء منهُ تمامًا حينئذٍ حاصل من جفاف الينبوع الدائم المتصل بهِ

(١٣) الحرارة الطبيعية

مصر. يعقوب افندي متى. لماذا تبقى درجة الحرارة الطبيعية في الانسان على حالة واحدة ولا تتغير بتغير الفصول

ج لان هذه الحرارة غير مرتبطة بحرارة الهواء ولكنها ناتجة عن الفعل الحيوي فما دامت الحياة في جسم الانسان بقيت دقائق جسمهِ تتحرك وتفعل وتنفعل على منهاج واحد فتتولد منها حرارة محدودة المقدار فهو مثل بلاد يبقى عدد سكانها على حالهِ اذا كان الذين يولدون فيها كل عام مثل الذين يموتون فيها عددًا. واذا اشتد برد الهواء برَّد اطراف الجسد لانهُ يسلبها من الحرارة اكثر مما يتولد فيها واما اذا اشتدَّ حرُّهُ فزاد على حرارة الجسد فالغالب انهُ لا يزيد حرارة الجسد لان البخار المائي المتبخر منهُ حينئذٍ يعدّل حرارة الهواء

(١٤) اللغة الرسمية

اسنا. يعقوب افندي ابادير. ما هي اللغة الرسمية المستعملة في المخاطبات بين الدول

ج ان اللغة الفرنسوية مستعملة غالبًا في المخاطبات بين الدول الاوربية وبها كتبت اكثر المعاهدات فاذا كانت المخاطبة بين فرنسا وروسيا او بين انكلترا وروسيا جرت بالفرنسوية ولكن اذا كانت بين المانيا والنمسا جرت بالالمانية وبين انكلترا والولايات المتحدة جرت بالانكليزية. والمذاكرات في المؤتمرات الدولية تكون بالفرنسوية وسبب ذلك ان اكثر رجال السياسة يعرف الفرنسوية ولكن قليلين منهم يعرفون الانكليزية او الالمانية او التركية. غير ان الانكليز يميلون الآن الى مخاطبة غيرهم بالانكليزية والالمانيين بالالمانية

(١٦) علاج الدوار

الازهر. الشيخ صالح خروبي الصيداوي هل من علاج قاطع للدوار الذي يحصل عند ركوب البحر

ج كلاّ ولكننا وجدنا بالاختبار ان اختيار السفينة النظيفة والجلوس في مكان منها لا تشمّ فيهِ رائحة الفحم الحجري ولاروائح اخرى خبيثة والاشتغال بشيء يشغل الذهن كل ذلك يفيد في تخفيف الدوار . وقيل ان رش الحلق برذاذ الكوكايين يمنع القيء ويزيل الدوار ولكننا لم نتحقق ذلك من الذين جربوه

(١٧) مطبعة الجلاتين

الشوير . اسكندر افندي المعلوف . كيف تصنع مطبعة الجلاتين

ج يؤتى بالجلاتين المعد لذلك من اوربا ويذاب كما يذاب الغراء في الحمام المائي اي في اناء ضمن اناء آخر فيهِ ماء . ثم يصب في اناء من التوتيا او الصفيح قائم الزوايا لهُ حافة ارتفاعها اصبع او اصبعان . وقد كنا نصنع هذه المطبعة هكذا : نذيب نحو ثلاثين درهماً من الجلاتين او انقى انواع الغراء في نحو ١٣٠ درهماً من الماء كما يذاب الغراء عادةً ونضيف اليهِ نحو ٧٠ درهماً من مسحوق كبريتات الباريتا او الطباشير الناعم ونحركهُ حتى يمتزج الباريتا او الطباشير بالغراء جيدًا ولا يتجبَّل ثم نضيف الى المزيج ٣٠ درهماً من السكر الناعم و٣٠ درهماً من الغليسرين كل ذلك والمزيج في الحمام المائي ثم نصبهُ في اناء واسع من التنك او التوتيا فحينما يبرد يكون ابيض لدنًا . ويكتب على الورق بحبر من الانيلين البنفسجي المصنوع باذابة الانيلين في الماء واضافة قليل من الصمغ العربي اليهِ ثم يلصق الورق بمطبعة الجلاتين وينزع عنها فتبقى آثار الكتابة عليها ويطبع عنها خمسون او ستون نسخة طبعاً واضحًا

(١٨) ازالة الحبر عن الثياب

مصر . يعقوب افندي متى . هل من واسطة لازالة حبر الكوبيا عن الملبوسات الحريرية والصوفية والقطنية

ج يزال الحبر عن الملبوسات بمواد مختلفة اشهرها الحامض الاكساليك وكلوريد الجير وهيبو فصفيت الصوديوم وزبدة الطرطير فاذا اذيب احدها بالماء وفرك بهِ المكان الملطخ حبرًا زال الحبر عنهُ . ويحسن ان يمزج درهمان من زبدة الطرطير بجزء من الحامض الاكساليك المسحوق ويبل مكان الحبر بالماء ويدهن بهذا المزيج بخرقة ناشفة ويفرك فيزول الحبر ثم يغسل مكانهُ بالماء جيدًا

(١٩) الخدر والدوخة

الاسكندرية . عثمان افندي رفقي . حرفتي كاتب واجلس اربع ساعات متوالية كل يوم فاشعر بحرارة تبتدىء من جنبي الايمن وتمتد في الساق حتى تصل الى القدم ثم يصيبني شبه تنميل في الساق واحيانًا يصيبني ألم في رامي ودوخة اذا طال الجلوس فما سبب ذلك

ج ينضغط الشريان الفخذي بالجلوس فاذا طال قلَّ ورود الدم الى الساق فقلت تغذية دقائقها وشعرتم بالخدر . والظاهر انهُ يكثر الدم في رأسكم حينئذٍ فتشعرون بالم فيهِ فاذا نهضتم جرى الدم بغتة الى الساق فحصلت الدوخة من قلة الدم في الراس حينئذٍ

باب الاخبار العلمية

البعوض والحميَّات

اتضح الآن ان البعوض الذي تنتقل بهِ عدوى الحمى الملاريَّة ليس من نوع البعوض الذي يكون في البيوت عادة ويتولَّد في البرك والآبار وكل آنية الماء اذا ترك الماء فيها اياماً بل هو نوع آخر يتولَّد في المستنقعات القليلة الماء الكثيرة الطين وعليهِ فقد اشار بعضهم بردم هذه المستنقعات من جوار المدن او بنزح المياه منها وتجفيفها لمنع الحميات

امتياز المصنوعات في يابان

رضيت حكومة يابان من هذا الشهر فصاعداً ان تعطي المخترعين الاوربيين والاميركيين امتيازاً في بلادها بمخترعاتهم كما تعطيهم الحكومات الاوربية وكانت تضن عليهم بذلك قبلاً لكي لا تحرم صنَّاع بلادها من عمل الآلات والادوات التي لاصحابها امتياز بها

استعفاء لورد كلفن

استعفى لورد كلفن من تدريس الفلسفة الطبيعيَّة في مدرسة غلاسكو الجامعة وقد مضى عليهِ في هذا المنصب ٥٣ سنة

مؤتمر السيكولوجيا الرابع

يلتئم مؤتمر السيكولوجيا (علم النفس) الرابع في باريس في العام المقبل من ٢٠ الى ٢٥ اغسطس برئاسة المسيو ربو استاذ السيكولوجيا في مدرسة فرنسا الكلية

السر وليم فلوَر

توفي السر وليم فلور اكبر علماء علم الحيوان في بلاد الانكليز ولهُ من العمر ٦٨ سنة وكان من كبار العلماء الذين انضموا الى هكسلي وخالفوا السر رتشرد اون ومن اعظم انصار مذهب النشوء

معرض فولطا

شبت النار في معرض فولطا الكهربائي الذي اشرنا اليهِ في الجزء الماضي فدمرتهُ تدميرًا وحرقت كل كتب فولطا وآلاتهِ وادواتهِ وكانت الحكومة الايطالية قد ابتاعت

بعضها بمئة الف فرنك ليعرض في هذا المعرض فخسر الناس بذلك خسارة لا تعوَّض

اغنى المدارس واكبر الهبات

صارت مدرسة لالند ستنفرد الجامعة باميركا اغنى المدارس كلها . فان المستر ستنفرد انفق على بنائها مليون ريال وترك لها مليونين ونصف من الريالات عند موتهِ وترك لها ايضاً ارضاً مساحتها خمسة وتسعون الف فدان ووهبتها زوجتهُ بعد موتهِ مليوناً اخرى من الريالات ثم وهبتها الآن كل ما تملكهُ وقد قدّر ثمنهُ في صك الهبة بخمسة وثلاثين مليون ريال اي سبعة ملايين من الجنيهات

الطائر العسَّال

اثبت الدكتور جمس جنستن ان في الاقاليم الحارَّة طائرًا يدنو من الانسان ويستعمل وسائل مختلفة ليجعلهُ يتبعهُ فاذا تبعهُ اوصلهُ الى شجرة في جوفها قفير نحل وعسل في شهدهِ حتى اذا اشتار الانسان العسل وقع الطائر على فضلاتهِ واكلها

اصل اللؤلؤ

ذهب بعض العلماء ان اللآلئ الغالية الثمن تتكون في صدف اللؤلؤ من مَرَض يعتريهِ وذهب غيرهم الى ان جسماً غريباً يدخل جسم حيوان اللؤلؤ من نحو حبة رمل او حشرة صغيرة فيفرز مفرزًا يغلفها بهِ حتى لا يحتك جسمهُ بها . ويظهر من مقالة قدَّمها المسيو ليون ديغو الى اكادمية العلوم بفرنسا ان اللآلئ على نوعين النوع الواحد حادث من دخول اجسام غريبة في صدف اللؤلؤ وهذه الاجسام تكون بين الحيوان والصدفة فتغلفها المفرزات اللؤلئية ولكنها لا تكون من نوع اللؤلؤ الجيد بل من نوع صدف اللؤلؤ ولا تكون تامة الاستدارة بل يكون لها عنق تتصل بها بالصدفة. اما اللؤلؤ الحقيقي المستدير فيوجد في جسم الحيوان نفسهِ ولا اتصال لهُ بصدفهِ وهو يتكوَّن فيهِ لعلة مرضيَّة كما تتكون الخراريج في جسم الحيوان كأَن دودةً او نحوها تتولد في جسم حيوان اللؤلؤ فترسب حولها مفرزاتهُ طبقةً فوق طبقة وتتكون منها اللؤلؤة كما تتكون الحصاة في المثانة وهذا هو اللؤلؤ المستدير المدحرج الغالي الثمن

الحياة بغير معدة

ذكرنا منذ نحو سنتين ان الدكتور كارل شلَتَر نزع معدة امرأَة علاجاً لها من مرطان اصابها وقد قرأْنا عنها الآن انها لم تزل حية ترزق والطعام ينزل من مريئها الى امعائها فيهضم في الامعاء على اتم المراد

ما يشرب من البيرة

قدّر بعضهم ان ما يشربهُ الناس من البيرة كل سنة لو صُبَّ كلهُ في مكان واحد لصار منهُ بحيرة طولها نحو اربعة اميال

وعرضها ميل وعمقها ست اقدام وهم يدفعون ثمنهُ ٢١٨ مليون جنيه كل سنة اي اكثر مما ينفقون على جيوشهم البرية والبحرية واضعاف اضعاف ما ينفقون على مدارسهم

وَصْل الاعصاب

من غرائب علم الجراحة ان الجراحين صاروا يوصلون اعصاب الانسان باعصاب الحيوان . ذكر الدكتور بترصن في جرنال الطب الاميركي ان رجلاً انقطعت اعصاب رسغهِ بمنشار مستدير ففقدت يدهُ الحس . وبعد خمسة اشهر قطع الجراح عصباً من ساق كلب ووصل بهِ عصب يد الانسان فعاد الحس اليها . والحوادث التي من هذا القبيل كثيرة عد منها عشرين حادثة واطول صلَة وُصِل بها العصب عشرة سنتمترات . وبعض هذه الصلات من اعصاب الكلاب وبعضها من اعصاب الارانب وبعضها من اعصاب القطط وبعضها من اعصاب الناس انفسهم

اطول سفر بغير خيل

اطول مسافة قطعتها مركبات الاتوموبيل (اي التي تسير بغير خيل) في اوربا ٦٢١ ميلاً في طرق ممهّدة وقد عزم رجل اميركي وزوجتهُ ان يقطعا اميركا كلها من شرقيها الى غربيها مسافة ٣٧٠٠ ميل بمركبة تدار بالغازولين. والطريق في اماكن كثيرة وعرة كثيرة التحدُّر وهما يحسبان انهما يقطعان هذه المسافة في شهر وبضعة ايام

اعلى الجياسر

الجيسر ينبوع حارٌّ يتدفق منهُ الماءُ في اوقات متقطعة ويرتفع في الجو الى علوٍ شاهق. وبالامس كان فلاَّح في جنوبي كليفورنيا يحفر بئرًا ارتوازية ليروي مزروعاتهِ . وكان جيرانهُ قد حفروا آبارًا مثلها فاصابوا الماء على ٣٠٠ قدم او ٤٠٠ فلما بلغ هو ٥٠٠ قدم سمع دويًّا شديدًا من البئر وكانت آلة الحفر لم تزل فيها وثقلها مئتا ليبرة فرآها تصعد منها من نفسها ثم تبعها عمود من الماء والطين ارتفع في الجو خمس مئة قدم اي ارتفاع اكبر هرم من اهرام الجيزة . وكان مع الماء غاز رائحتهُ كرائحة الكبريت يشتعل بلهب ازرق وظلَّ الماء ينبع كذلك اسبوعين الى حين ذكرت السينتفك اميركان خبرهُ

اسرع البواخر

عند الالمان شركتان للملاحة في الاوقيانوس الاتلانتيكي بين اميركا واوربا فاقتا شركات الملاحة كلها في كبر بواخرها وسرعتها. الاولى شركة لويد الجرمانية الشمالية والثانية شركة همبرج اميركان. ولم تكد الاولى تصنع اسرع باخرة وهي الباخرة المسماة القيصر ولهلم حتى تلتها الثانية بالباخرة المسماة دتشلند وستكون هذه الباخرة اكبر البواخر كلها ما عدا

باخرة الاوشيانيك التي صنعتها شركة النجم الابيض وستنزلها الى البحر هذا الخريف . اما الباخرة دتشلند فسيكون طولها ٢/١ ٦٨٦ قدم وعرضها ٦٧ قدماً وعمقها ٤٤ قدماً وسرعتها ٢٣ ميلاً بحريًّا في الساعة او ٢٨ ميلاً بريًّا ويكون فيها ٧٣٦ سريرًا في الدرجة الاولى و٣٠٠ سرير في الدرجة الثانية و٢٨٤ سريرًا في الدرجة الثالثة فتبلغ اسرَّة الركاب فيها ١٣٢٠ سريرًا . وستكون قوة آلاتها البخارية ٣٥٠٠٠ حصان وتسافر اول سفرة في شهر ابريل المقبل

اما باخرة الاوشيانيك المار ذكرها فطولها ٧٠٤ اقدام وعرضها ٦٨ قدماً وعمقها ٤٩ قدماً ولكن لا ينتظر ان تكون سرعتها اكثر من عشرين ميلاً بحريًّا في الساعة

اصل الماس

قرأ الاستاذ بوني الجيولوجي مقالة في اصل الماس في الجمعية الملكية ببلاد الانكليز ذكر فيها كل الآراء التي ارتآها العلماء في اصل الماس وبيَّن انها لم تروِ غليلاً ولكنَّ احد مديري مناجم الماس في كمبرلي رأى بالامس حجرًا من البجادي فيهِ حجارة صغيرة من الماس وللحال اخذ يكسر الحجارة التي هناك وهي من البجادي الصخري الاحمر فوجد فيها حجارة الماس ولذلك فالارض الزرقاء التي يوجد فيها الماس كما ابنا في الجزء الاول من المجلد الثاني والعشرين ليست وطنهُ الاصلي الذي تكوَّن فيهِ بل وطنهُ صخور نارية من نوع البجادي قذفتها البراكين واطارتها في الجو ثم ارتمت في فوهات البراكين وحجارة الماس فيها

عمود الذهب

رأى الاميركيون سبيلاً بسيطاً ليمتازوا بهِ على غيرهم من امم الارض في معرض باريس المقبل وهو ان يصنعوا عموداً من الذهب ذهبهُ يساوي مئتي الف جنيه فاذا كان هذا العمود مصمتاً وكان قطرهُ عشرين سنتمترًا بلغ ارتفاعهُ نحو مترين ونصف متر وثقلهُ ١٢٥٠ كيلوغراماً واما اذا صنعوهُ مجوفاً امكنهم ان يكبروهُ حسبما يشاؤُون

اكتشاف ثمين

قالت جريدة السينتفك اميركان انهُ اذا اكتشف احد طريقة تقي الخشب من الارضة التي تنخرهُ احرز من اكتشافهِ هذا غنى وافرًا لان الاميركيين قد ملكوا الآن بلادًا واسعة لا تثبت فيها الابنية لان الارضة تنخر اخشابها كلها وتتلفها فهم في حاجة شديدة الى اكتشاف او استنباط يقي الخشب منها ويستطيع مكتشفهُ ان ينال امتيازًا بهِ ويكتسب منهُ ما شاء

الاختمار بلا خمير

اثبت الاستاذ بخنر النمسوي ان الاختمار لا يكون من نبات الخمير نفسهِ بل من مادة

كيماوية تكون في الخمير ويمكن نزعها منهُ وهذه المادة تحمى طويلاً فلا تفقد خواصها. وينتظر ان يتمكن الكيماويون من تركيبها بالصناعة الكيماوية . وعندهُ ان الميكروبات المرضية لا تفعل بالجسم بنفسها بل بمادة كيماوية سامة تفرز منها او تتكوّن بواسطتها وفعل هذه المادة كيماوي محض ولا يبعد ان يتمكن الكيماويون من تركيب سموم مثل سموم الميكروبات هذه ومن تركيب مواد اخرى تبطل فعلها فتكون ترياقاً لها

الشيخ حسن الطويل

استأثرت رحمة الله بالعالم الكبير الشيخ حسن الطويل احد علماء الازهر واساتذة دار العلوم فقضى فجأة في الرابع من الشهر (يوليو) وكان مشهوراً بالعلم والزهد وممتازاً باطلاعهِ على علوم العرب الرياضية . لقيناهُ عند اول مجيئنا الى هذا القطر ودعانا الحديث الى ذكر بعض المصطلحات الجبرية فذكرناها باسمائها العربية كالشيء والمال والكعب والمستثنى والمستثنى منهُ فابرقت اسرتهُ وقال " أتستعملون هذه المصطلحات في الشام " قلنا " على قلة " ثم ذاكرناهُ في علم الجبر والمقابلة فرأيناهُ مطلعاً على بعض ما كتبهُ العرب فيهِ ولكنهُ لم يبلغ شأوَ علمائهم كالحسن ابن الهيثم وابي جعفر الخازن ونحوهما من الذين حلوا معادلات الدرجة الثالثة بالقطوع المخروطية وكان شديد الزهد جلسنا معهُ مرةً على الافطار على مائدة احد العظماء فأُتي بصحفة خاصة فيها فول مدمّس فاكل منهُ كفافهُ ولم يأكل لوناً غيرهُ وكانت الالوان كثيرة من افخر ما طهاهُ الطهاة فقلنا لهُ هل الشيخ يذهب مذهب البراهمة من تحريم اكل الحيوان فقال كلاَّ ولكن قويت الحيوانية واريد إضعافها . وبلغنا ان هذا شأنهُ من الاقتصار على بسيط الطعام وساذج الكساء. وكان واسع الرواية قوي الحجة اخذ عنهُ العلوم الشرعية والرياضية والفلسفية جمهور كبير من نخبة علماء هذا القطر. وقد وعدنا احد اصدقائهِ بكتابة ترجمتهِ مسهبة لنتحف بها القرّاء

امتصاص الادوية

وجد الاستاذ مورتز ان امتصاص الادية بالمعدة يكون على اتمهِ اذا أُخذت مع الماء قبل الطعام

العنصر فكتوريوم

اكتشف السر وليم كروكس عنصراً جديداً ثقلهُ الجوهري نحو ١١٧ وقد ارتأى ان يسمَّى " فكتوريوم " نسبة الى الملكة فكتوريا

هبات نافعة

توفي المستر جون هول الانكليزي من اصحاب السفن واوصى بمئة الف جنيه من تركتهِ لينشأ بها ملجأ للعجزة . واوصى الكولونل

كمبرون بعشرين الف جنيه لبناء مستشفى . ووهبت جمعية باعة الانسجة ببلاد الانكليز مستشفى ببلر اربعة عشر الف جنيه والفي جنيه تعطيه اياها كل سنة

آثار الملوك وآثار الكتّاب

لما كان رديرد كبلنغ في الثامنة عشرة من عمره طبع ديوانًا صغيرًا من نظمه وقد وُجدت الآن ثلاث نسخ منهُ فبيعت واحدة منها بستة وسبعين جنيهًا وكلٌّ من النسختين الآخريين بمئة جنيه . وعرضت آنية الطعام وادواتهُ التي كانت تستعمل على مائدة نبوليون الاول وقت الفطور وهي من الفضة الخالصة مموهة بالذهب ومنقوشة نقشًا بديعًا ووزن ما فيها من الفضة ٣٣٦ اوقية فلم تبع باكثر من ٦٥٠ جنيهًا . فآثار الكتّاب اثمن من آثار الملوك

التنوس باميركا

توفي منذ اسبوعين ٢٥ نفسًا بالتتنوس في مدينة نيويورك والمدن المجاورة لها وذلك من الحوادث النادرة جدًّا ولم يعلم سبب انتشار هذا الداء هناك

ابتياع بركان

ابتاعت شركة اميركية بركانًا اي جبل نار في بلاد المكسيك بنصف مليون من الريالات لكي تستخرج الكبريت منهُ

الطيور وبرانيط النساء

قال قنصل انكلترا في فنزويلا انهُ صيد في السنة الماضية هناك ١٥٣٨٧٣٨ طائرًا لكي يباع ريشها ويوضع في برانيط النساء وانهُ اذا دام الحال على هذا المنوال سنين قليلة انقرضت الطيور من تلك البلاد

الطاعون في الاسكندرية

لم يزُل الطاعون من الاسكندرية حتى آخر هذا الشهر لكنهُ ضعيف جدًّا . وقد بلغ عدد كل الذين اصيبوا بهِ من اول ظهورهِ الى ٢٩ يوليو ٧٩ توفي منهم ٣٥ وشفي ٣٦ وبقي تحت المعالجة ٨

الجود بعد الرهان

احرز جواد لدوق وستمنستر قصب السبق وكسب الرهان وهو عشرة آلاف جنيه فوهب الدوق هذا المال لمستشفى الكسندرا الذي يبنى الآن باسم البرنسس الكسندرا زوجة ولي العهد . وقد ربح الجواد حتى الآن ٢٦١٧٦ جنيهًا ولم يبلغ ما بلغهُ الجواد المسمى اسنغلاس فانهُ ربح بالرهان ٥٧٤٥٥ جنيهًا

جريدة النساء الزراعية

اخذت كونتة وروك تحرر جريدة اسمها التيمس الزراعية النسائية وغرضها منها حث النساء على اتقان الزراعة علمًا وعملاً

فهرس الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين



الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزءٌ من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكًا

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيرًا " "
٠٥٠	" السابع صغيرًا " "
٠٥٠	" الثامن صغيرًا " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحروب السودانيَّة
٠١٠	الحقائق الاصليَّة في تاريخ الماسونيَّة العمليَّة
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف
وكامل افندي جباره }

" الاسكندرية حنا افندي جاويش

" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل

" بيا محمد بك هاشم

" بني سويف الخواجه ملحم حداد

" دسوق السيد افندي سعيد

" دمنهور { محمد افندي الجزار
واسكندر افندي نحاس }

" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس

" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل

" زفتي الخواجا نجيب عرمان

" الزقازيق ميشل افندي فارس

" سمنود محمد افندي صادق

" اسيوط اسكندر افندي مشرقي

" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط

" السويس حبيب افندي نعمان

" قنا والحدود محمد افندي الجزار

" الفيوم ميشل افندي حكيم

في طنطا { الخواجا سليم بركات
والياس افندي حداد }

" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله

" مليج حنا افندي اسطفانوس

" المنصورة سعيد افندي غانم

ميت غمر الخواجه بطرس الريس

" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني

" بيروت حنا افندي صروف

" دمشق الشام يوسف افندي خواجه

" دير القمر سليم افندي الجاهل

" طرابلس الياس افندي حداد

" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري

" مرج عيون يعقوب افندي جباره

" منشستر الخواجا نقولا فرنيني

" القدس الشريف نخله افندي زريق

" برمانا بلبنان اسبيريدون افندي منسى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.